D | NL | F | E | I | GB | PL | H | UA | RUS | AR

BLUTDRUCK-MESSGERÄT
BMG 5612



CE

AEG
perfekt in form und funktion

Inhalt

Deutsch

Inhalt

Nederlands

Inhoud

Français

Contenu

Español

Contenido

Italiano

Indice

English

Contents

Język polski

Spis treści

Magyarul

Tartalom

Українська

Зміст

Русский

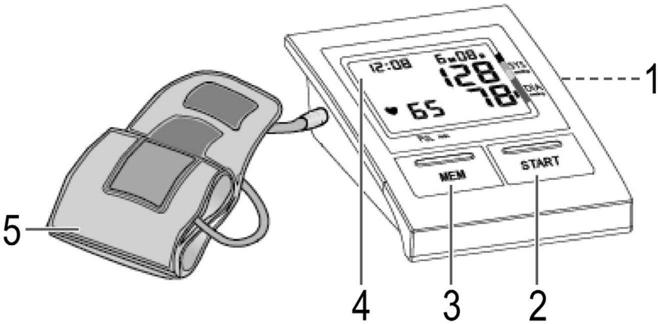
Содержание

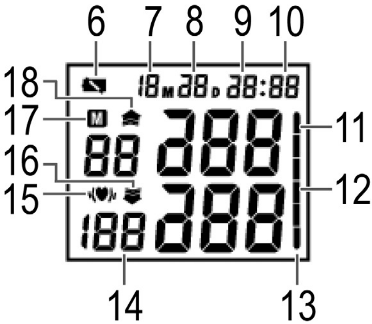
العربية

المحتويات

3 Übersicht der Bedienelemente

Locatie van bedieningselementen
Emplacement des commandes
Ubicación de los controles
Posizione dei comandi
Location of Controls
Umiejscowienie sterowników
A kezelőszervek elhelyezkedése
Розташування органів керування
Расположение элементов
موقع أدوات التحكم





BEDIENUNGSANLEITUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben. Wir wünschen Ihnen viel Freude mit dem Gerät.

INHALT

WICHTIGE INFORMATIONEN

NORMALE BLUTDRUCKSCHWANKUNGEN

Alle körperlichen Aktivitäten, Aufregung, Stress, Essen, Trinken, Rauchen, Körperhaltung und viele andere Aktivitäten oder Faktoren (einschließlich einer Blutdruckmessung) haben Einfluss auf den Blutdruckwert. Deshalb ist es sehr ungewöhnlich, bei mehreren Messungen identische Blutdruckwerte zu erhalten.

Der Blutdruck schwankt fortwährend ----- Tag und Nacht. Der höchste Wert tritt für gewöhnlich tagsüber auf und der niedrigste um Mitternacht. Üblicherweise beginnt der Wert gegen 3 Uhr nachts zu steigen und erreicht seinen Höhepunkt während des Tages, wenn die meisten Menschen wach und aktiv sind.

Deshalb ist es empfehlenswert, dass Sie Ihren Blutdruck jeden Tag etwa um die gleiche Zeit messen.

Zu häufige Messungen können zu Verletzungen aufgrund von Durchblutungsstörungen führen; bitte entspannen Sie sich mindestens 1 bis 1,5 Minuten zwischen zwei Messungen, damit sich die Blutzirkulation in Ihrem Arm erholen kann. Es kommt selten vor, dass Sie jedes Mal identische Blutdruckwerte erhalten.

INHALT UND DISPLAY-ANZEIGEN

1 Batteriefach
2 Taste START
3 Taste MEM
4 LCD-Display
5 Manschette
6 Anzeige „Batterie schwach"
7 Anzeige Monat
8 Anzeige Tag
9 Anzeige Stunde
10 Anzeige Minute
11 Systolischer Blutdruck
12 Diastolischer Blutdruck
13 Blutdruckwert Klassifizierungsanzeige
14 Anzeige der Pulsfrequenz
15 Symbol „Arrhythmie"
16 Der Manschettendruck ist instabil oder es befindet sich viel Restluft in der Manschette
17 Speicheranzeige
18 Fehler gefunden, bitte erneut aufblasen

BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH

Das vollautomatische elektronische Blutdruckmessgerät ist für die Verwendung durch medizinische Fachleute oder zu Hause bestimmt. Es ist ein nichtinvasives Blutdruck

messsystem für die Bestimmung des diastolischen und systolischen Blutdrucks und der Pulsfrequenz einer erwachsenen Person mittels einer nichtinvasiven Technik, bei der eine aufblasbare Manschette um den Oberarm geschlungen wird. Der Umfang der Manschette ist beschränkt auf 22cm-48cm.

GEGENANZEIGE

⚠ Für Menschen mit schweren Herzrhythmusstörungen ist die Verwendung dieses elektronischen Blutdruckmessgerätes nicht geeignet.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Basierend auf der oszillometrischen Methode und piezoresistivem Drucksensor können Blutdruck und Pulsfrequenz automatisch und nichtinvasiv gemessen werden. Das LCD-Display zeigt Blutdruck und Pulsfrequenz an. Die letzten 3x40 Messungen können mit Datum und Zeitangabe gespeichert werden. Das Display kann auch den Durchschnittswert der letzten drei Messungen anzeigen.

Das elektronische Blutdruckmessgerät entspricht folgenden Normen: IEC 60601-1:2005/ EN 60601-1:2006/AC:2010 (Medizinische elektrische Geräte -- Teil 1: Allgemeine Festlegungen für die Basissicherheit und die wesentlichen Leistungsmerkmale), IEC60601-1-2:2007/EN 60601-1-2:2007 /AC:2010 (Medizinische elektrische Geräte -- Teil 1-2: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale - Ergänzungsnorm: Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen und Prüfungen), IEC 80601-2-30 : 2009+Cor.2010/EN 80601-2-30:2010 (Medizinische elektrische Geräte –Teil 2-30: Besondere Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale von automatisierten nicht-invasiven Blutdruckmessgeräten) EN 1060-1: 1995 + A1: 2002 + A2: 2009 (Nichtinvasive Blutdruckmessgeräte - Teil 1: Allgemeine Anforderungen), EN 1060-3: 1997 + A1: 2005 + A2: 2009 (Nichtinvasive Blutdruckmessgeräte - Teil 3: Ergänzende Anforderungen für elektromechanische Blutdruckmesssysteme), ANSI/AAMI SP-10:2002+A1:2003+A“:2006.

SPEZIFIKATIONEN

1. Produktname: Blutdruckmessgerät
2. Modell: BMG 5612 (BM-091)
3. Klassifizierung: interne Stromversorgung, Anwendungsteil Typ BF, IPX0, Kein AP oder APG, fortlaufender Betrieb

4. Gerätegröße: Etwa 104mm x 45mm x 154mm
5. Manschettenumfang: 22cm-30cm (Optional), 30cm-42cm, 42cm-48cm (Optional)
6. Gewicht: Etwa 269g (ohne Batterien und Manschette)
7. Messmethode: Oszillometrische Methode, automatisches Aufpumpen und Messen
8. Speichergröße: 3 x 40 Messungen mit Zeit- und Datumangabe
9. Stromquelle: Batterien: 4 ×1,5V ⎓ Typ AA • Mignon • LR6
   Netzteil: DC 6V ⎓ 600mA
10. Messbereich:

Manschettendruck:	0-300mmHg
Systolisch:	60-260mmHg
Diastolisch:	40-199mmHg
Pulsfrequenz:	40-180 Schläge/Minute

11. Genauigkeit:

Druck:	±3mmHg
Pulsfrequenz:	±5%

12. Umgebungstemperatur für den Betrieb: +5°C~+40°C
13. Umgebungsfeuchtigkeit für den Betrieb: ≤90% relative Luftfeuchtigkeit
14. Umgebungstemperatur für Lagerung und Transport: -20°C~+55°C
15. Umgebungsfeuchtigkeit für Lagerung und Transport: ≤95% relative Luftfeuchtigkeit
16. Umgebungsdruck: 80kPa-105kPa
17. Lebensdauer der Batterie: Etwa 300 Messungen
18. Eine Liste aller Bauteile, die zum Blutdruckmesssystem gehören, einschließlich Zubehör: Pumpe, Ventil, LCD, Manschette, Sensor

Hinweis:
Diese Spezifikationen können ohne vorherige Bekanntmachung verändert werden.

HINWEISE

1. Lesen Sie alle Informationen in der Betriebsanleitung und allen anderen Schriftstücken in der Verpackung, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.
2. Bleiben Sie 5 Minuten vor der Blutdruckmessung ruhig, gelassen und ruhen Sie sich aus.
3. Die Manschette sollte sich auf Höhe Ihres Herzens befinden.
4. Sprechen Sie während der Messung nicht, bewegen Sie weder Ihren Körper, noch Ihren Arm.
5. Führen Sie die Messung jedes Mal am selben Arm durch.
6. Bitte entspannen Sie sich mindestens 1 bis 1,5 Minuten zwischen zwei Messungen, damit sich die Blutzirkulation in Ihrem Arm erholen kann. Längeres starkes Aufblasen

(Manschettendruck über 300 mmHG oder mehr als 3 Minuten über 15 mmHG) kann zu blauen Flecken an Ihrem Arm führen.

7. Wenden Sie sich an Ihren Arzt, wenn Sie sich in folgenden Fällen nicht sicher sind:
   1) Die Benutzung der Manschette über einer Wunde oder Entzündung;
   2) Die Benutzung der Manschette an einem Glied mit intravaskulärem Zugang oder Therapie oder einem arteriovenösen (AV) Shunt;
   3) Die Benutzung der Manschette am Arm auf der Seite einer Brustamputation;
   4) Gleichzeitige Verwendung mit anderen medizinischen Überwachungsgeräten am gleichen Glied;
   5) Notwendigkeit, die Durchblutung des Benutzers zu überprüfen.
8. ⚠ Dieses elektronische Blutdruckmessgerät ist für Erwachsene ausgelegt und sollte niemals für Säuglinge oder Kleinkinder verwendet werden. Fragen Sie Ihren Arzt oder andere Fachkräfte im Gesundheitswesen, bevor Sie es für ältere Kinder verwenden.
9. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in einem fahrenden Fahrzeug; dies kann zu fehlerhaften Messungen führen.
10. Blutdruckmessungen mit diesem Gerät sind denen gleichwertig, die von einem geschulten Beobachter mit der Manschetten/Stethoskop-Abhörmethode erlangt werden, innerhalb der vom amerikanischen Amt für Normung (American National Standard Institute) vorgegebenen Grenzwerte für elektronische oder automatische Blutdruckmessgeräte.
11. Falls bei der Blutdruckmessung ein unregelmäßiger Herzschlag aufgrund einer gewöhnlichen Arrhythmie entdeckt wird, wird dieses Zeichen ((♥)) angezeigt. Unter dieser Bedingung funktioniert das elektronische Blutdruckmessgerät zwar, aber die Ergebnisse sind eventuell nicht genau; Sie sollten sich für eine genaue Beurteilung an Ihren Arzt wenden.
    Es gibt 2 Bedingungen, unter denen das Signal des IHB angezeigt wird:
   1) Der Koeffizient der Variation (CV) der Pulsschläge ist >25%.
   2) Die Abweichung der nachfolgenden Pulsperiode ist ≥0.14s, und die Anzahl dieser Pulsschläge beträgt mehr als 53% der insgesamt gemessenen Pulsschläge.
12. Bitte verwenden Sie keine andere als die vom Hersteller mitgelieferte Manschette, da ansonsten die Biokompatibilität gefährdet sein und es zu Messfehlern kommen kann.
13. ⚠ Wenn das Gerät außerhalb des in der Spezifikation vorgegebenen Temperatur- und Feuchtigkeitsbereiches gelagert oder verwendet wird, wird es möglicherweise nicht gemäß der Leistungsbeschreibung funktionieren oder ein Sicherheitsrisiko darstellen.
14. ⚠ Bitte teilen Sie sich die Manschette nicht mit anderen ansteckenden Personen, um Kreuzinfektionen zu vermeiden.
15. Dieses Gerät wurde geprüft und entspricht den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse B gemäß Abschnitt 15 der FCC-Richtlinien. Diese Grenzwerte wurden so

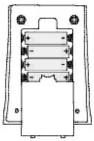
gesetzt, dass sie angemessenen Schutz vor schädlichen Interferenzen bei der Installation in einem Wohngebiet bieten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und strahlt sie ab; wenn es nicht gemäß der Anleitung installiert und verwendet wird, kann das Gerät schädliche Interferenzen im Funkverkehr verursachen. Es gibt jedoch keine Garantie, dass bei einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Falls dieses Gerät schädliche Interferenzen für den Radio- oder Fernsehempfang verursacht, was durch Aus- und Einschalten des Gerätes festgestellt werden kann, sollte der Benutzer versuchen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder bringen Sie sie an einen anderen Ort.
- Erhöhen Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die zu einem anderen Schaltkreis gehört als der Empfänger.
- Wenden Sie sich an Ihren Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker um Hilfe.

16. Dieses Blutdruckmessgerät wird durch die auskultatorische Methode überprüft. Es wird empfohlen, bei Bedarf Anhang B von ANSI/AAMI SP-10:2002+A1:2003+A2:2006 zu den Einzelheiten des Kontrollverfahrens zu konsultieren.

EINSTELLUNG UND FUNKTIONSWEISE

1. EINLEGEN DER BATTERIEN



a. Öffnen Sie die Batteriefachabdeckung auf der Rückseite des Geräts.
b. Legen Sie vier Batterien des Typs „AA“ ein. Achten Sie bitte auf die richtige Polarität.
c. Schließen Sie die Batteriefachabdeckung.

Wenn das LCD-Display das Batteriesymbol anzeigt, tauschen Sie alle Batterien gegen neue aus.
Aufladbare Akkus sind für dieses Gerät nicht geeignet.
Entfernen Sie die Batterien, wenn das Gerät einen Monat oder länger nicht verwendet wird, um erhebliche Schäden durch ausgelaufene Batterien zu vermeiden.
⚠ Passen Sie auf, dass keine Batterieflüssigkeit in Ihre Augen gelangt. Falls Sie etwas davon in Ihre Augen bekommen, spülen Sie sofort mit viel frischem Wasser und kontaktieren Sie einen Arzt.

Netzteilbetrieb
Sie haben die Möglichkeit das Gerät auch über ein Netzteil zu betreiben (Netzteil nicht im Lieferumfang enthalten).

⚠ Bei Verwendung eines Netzteils achten Sie darauf, dass die angegebene Spannung mit der Spannung der Steckdose übereinstimmt. Überprüfen Sie außerdem, ob Ausgangsstrom und die Polarität des Netzteils mit den Angaben auf dem Blutdruckmessgerät übereinstimmen. (Netzteilausgang: DC 6V, 600mA, ⊖–(•–⊕)

⚠ Bevor Sie das Gerät mit einem Netzteil betreiben, achten Sie darauf dass das Gerät ausgeschaltet ist oder keine Batterien eingelegt sind. Entfernen Sie das Netzteil nicht, solange Sie das Gerät betreiben.

a. Stecken Sie das Netzteil in eine vorschriftsmäßig installierte Schutzkontaktsteckdose.
b. Verbinden Sie das Gerät mit dem Netzteil, indem Sie den Stecker des Netzteils in die DC 6V Buchse (rechts am Gerät) einstecken.

Wird das Gerät längere Zeit nicht benutzt, so ist das Netzteil aus der Steckdose zu ziehen. Entfernen Sie ebenfalls den Stecker des Netzteils von der DC 6V Buchse am Gerät.

Das Gerät, die Batterien und die Manschette müssen am Ende ihrer Verwendungsdauer gemäß den örtlichen Bestimmungen entsorgt werden.

2. UHR- UND DATUMSEINSTELLUNG

a. Sobald Sie die Batterien eingelegt haben oder das Gerät ausschalten, schaltet es in den Uhrzeitmodus und das Display zeigt Zeit und Datum an.
b. Wenn sich das Gerät im Uhrzeitmodus befindet, drücken Sie gleichzeitig 2 Sekunden lang die „START“ und die „MEM“-Taste; der Monat blinkt zuerst. Drücken Sie die „START“-Taste mehrmals; der Tag, die Stunde und die Minute blinken nacheinander. Siehe Abb. 2 bis 2-3. Während eine Zahl blinkt, können Sie durch Drücken der „MEM“-Taste die Zahl erhöhen. Halten Sie die „MEM“-Taste gedrückt, die Zahl vergrößert sich schnell.

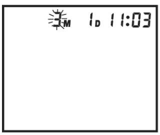


Abb. 2

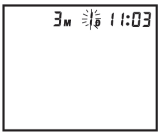


Abb. 2-1

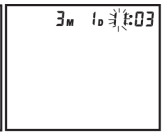


Abb. 2-2

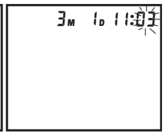


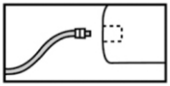
Abb. 2-3

c. Sie können das Gerät ausschalten, indem Sie die „START“-Taste drücken während die Minuten blinken; damit ist Zeit und Datum bestätigt.

d. Das Gerät schaltet sich nach 1 Minute ohne Aktivität automatisch aus; Zeit und Datum bleiben dann unverändert.
e. Wenn Sie die Batterien wechseln, sollten Sie Zeit und Datum neu einstellen.

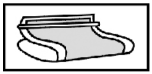
3. DIE MANSCHETTE MIT DEM GERÄT VERBINDEN

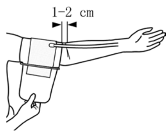
Stecken Sie den Stecker des Manschettenschlauches in die Buchse auf der linken Seite des Gerätes. Stellen Sie sicher, dass der Stecker vollständig eingesteckt ist, damit während der Blutdruckmessung keine Luft entweichen kann.



⚠ Vermeiden Sie es, den Verbindungsschlauch während der Messung zusammenzudrücken oder einzuschnüren, da dies Aufpumpfehler oder Verletzungen durch kontinuierlichen Manschettendruck verursachen kann.

4. DIE MANSCHETTE ANLEGEN





a. Falls notwendig, ziehen Sie die Manschettenseite durch die Metallschlaufe (die Manschette ist schon so verpackt).
b. Platzieren Sie die Manschette 1-2cm über dem Ellbogen um einen unbekleideten Arm.
c. Legen Sie im Sitzen die Hand mit der Handfläche nach oben vor sich auf eine flache Oberfläche, wie z. B. einen Tisch. Positionieren Sie den Luftschlauch in der Mitte Ihres Armes, auf einer Linie mit dem Mittelfinger.
d. Ziehen Sie die Manschette fest und schließen Sie den Klettverschluss. Die Manschette sollte bequem, aber fest an Ihrem Arm sitzen. Sie sollten einen Finger zwischen Arm und Manschette schieben können.

Hinweis:

1. Bitte beachten Sie den Umfangsbereich der Manschette unter „SPEZIFIKATIONEN" um sicherzugehen, dass Sie die geeignete Manschette verwenden.
2. Führen Sie die Messung jedes Mal am selben Arm durch.
3. Bewegen Sie Ihren Arm, Körper, das Gerät und den Gummischlauch nicht während der Messung.
4. Bleiben Sie 5 Minuten vor der Blutdruckmessung ruhig und entspannt.
5. Bitte halten Sie die Manschette sauber. Wenn die Manschette verschmutzt, nehmen Sie sie vom Gerät ab, reinigen Sie sie von Hand in mildem Seifenwasser und spülen Sie sie dann gründlich in kaltem Wasser. Trocknen Sie die Manschette nicht im Trockner und bügeln Sie sie nicht. Es wird empfohlen, die Manschette alle 200 Messungen zu Reinigen.

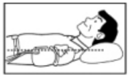
5. KÖRPERHALTUNG WÄHREND DER MESSUNG

Bequemes Sitzen während der Messung



a. Stellen Sie beim Sitzen die Füße flach auf den Boden auf und überkreuzen Sie nicht Ihre Beine.
b. Legen Sie die Hand mit der Handfläche nach oben vor sich auf eine flache Oberfläche, wie einen Tisch.
c. Die Mitte der Manschette sollte sich auf Höhe des rechten Vorhofs des Herzens befinden.

Messung im Liegen



a. Legen Sie sich auf den Rücken.
b. Legen Sie den Arm gerade an Ihre Seite mit der Handfläche nach oben.
c. Die Manschette sollte sich auf Höhe Ihres Herzens befinden.

6. EINE BLUTDRUCKMESSUNG DURCHFÜHREN

a. Wenn Sie die Manschette angelegt haben und bequem sitzen, drücken Sie die „START"-Taste. Ein Piepston ist zu hören und als Selbsttest werden alle Display-Zeichen angezeigt. Sie können das LCD-Display anhand der Abb. 6 überprüfen. Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst, falls ein Segment fehlt.
b. Dann wird die aktuelle Speicherbank (U1, U2 oder U3) angezeigt. Siehe Abb. 6-1. Drücken Sie die „MEM"-Taste, um zur anderen Bank zu wechseln. Bestätigen Sie Ihre Wahl durch Drücken der „START"-Taste. Nach 5 Sekunden ohne Aktivität wird die aktuelle Bank automatisch bestätigt.

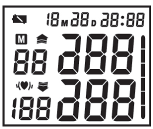


Abb. 6

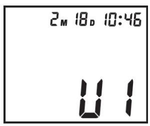


Abb. 6-1

c. Wenn sich in der aktuellen Speicherbank gespeicherte Ergebnisse befinden, zeigt das Display vorübergehend das neueste an. Falls kein Ergebnis gespeichert wurde, erscheint im Display eine Null. Siehe Abb. 6-2 & 6-3.
d. Das Gerät bläst die Manschette auf, bis der Druck ausreichend für eine Messung ist. Dann lässt das Gerät die Luft langsam aus der Manschette aus und führt die Messung durch. Schließlich werden Blutdruck und Pulsfrequenz berechnet und

einzeln auf dem LCD-Display angezeigt. Die Blutdruckwert-Klassifizierungsanzeige und (evtl.) das „Arrhythmie“-Symbol blinken auf dem Display. Siehe Abb. 6-4. Das Ergebnis wird automatisch in der aktuellen Speicherbank gespeichert.

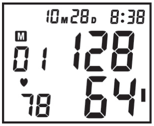


Abb. 6-2

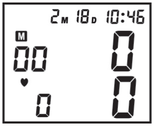


Abb. 6-3

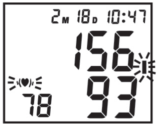


Abb. 6-4

e. Nach der Messung schaltet sich das Gerät nach 1 Minute ohne Aktivität automatisch aus. Sie können auch die „START“-Taste drücken, um das Gerät manuell auszuschalten.
f. Während der Messung können Sie die „START“-Taste drücken, um das Gerät manuell auszuschalten.

Hinweis:
Bitte lassen Sie sich das Messergebnis von einer medizinischen Fachkraft erklären.

7. GESPEICHERTE ERGEBNISSE ANZEIGEN

a) Drücken Sie im Uhrzeitmodus die „MEM“-Taste, um die gespeicherten Ergebnisse anzuzeigen. Die Speicherbank und die Anzahl der Ergebnisse in diesem Speicher werden angezeigt. Drücken Sie die „START“-Taste, um zur anderen Bank zu wechseln. Bestätigen Sie Ihre Wahl durch Drücken der „MEM“-Taste. Nach 5 Sekunden ohne Aktivität wird die aktuelle Bank automatisch bestätigt. Siehe Abb. 7.
b) Nach Auswahl der Speicherbank wird der Durchschnitt der letzten drei Messungen auf dem Display angezeigt. Das Symbol „A“ (Durchschnitt/“Average“) erscheint. Siehe Abb. 7-1.

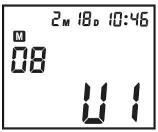


Abb. 7

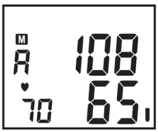


Abb. 7-1

c) Drücken Sie die „MEM"-Taste; das letzte Ergebnis wird mit Datum und Uhrzeit angezeigt. Das „Arrhythmie"-Symbol und die Blutdruckwert-Klassifizierungsanzeige werden (evtl.) gleichzeitig blinken. Siehe Abb. 7-2. Drücken Sie die „MEM"-Taste mehrmals, um die vorher gemessenen Ergebnisse durchzusehen. Siehe Abb. 7-3.

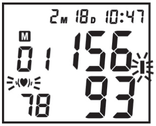


Abb. 7-2

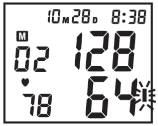


Abb. 7-3

d) Wenn die gespeicherten Ergebnisse angezeigt werden, schaltet sich das Gerät nach 2 Minuten ohne Aktivität automatisch aus. Sie können auch die „START"-Taste drücken, um das Gerät manuell auszuschalten.

8. MESSDATEN AUS DEM SPEICHER LÖSCHEN

Wenn ein beliebiges Ergebnis (außer der Durchschnittswert der letzten drei Messungen) angezeigt wird und Sie die „MEM"-Taste drei Sekunden lang gedrückt halten, werden nach drei Piepstönen alle Ergebnisse der aktuellen Speicherbank gelöscht. Siehe Abb. 8 & Abb. 8-1. Wenn Sie auf „MEM" oder „START" drücken, schaltet sich das Gerät aus.

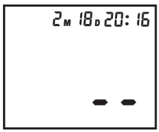


Abb. 8

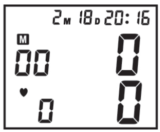
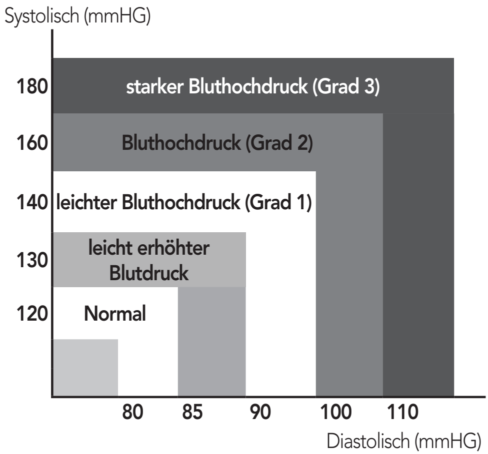


Abb. 8-1

9. HOHEN BLUTDRUCK BEI ERWACHSENEN BEURTEILEN

Folgende Richtlinien für die Beurteilung hohen Blutdrucks (ohne Alter oder Geschlecht zu berücksichtigen) wurden von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) erstellt. Bitte beachten Sie, dass andere Faktoren (z.B. Diabetes, Adipositas, Rauchen, etc.) auch beachtet werden müssen. Konsultieren Sie für eine genaue Beurteilung Ihren Arzt und ändern Sie niemals selbst ihre Behandlung.

Blutdruck-Klassifikation für Erwachsene



Blutdruck-Klassifikation	SYS (mmHG)	DIA (mmHG)	Farbanzeige
Optimal	<120	<80	Grün
Normal	120 - 129	80 - 84	Grün
Hoch - Normal	130 - 139	85 – 89	Grün
Hypertonie Grad 1	140 - 159	90 – 99	Gelb
Hypertonie Grad 2	160 - 179	100 – 109	Orange
Hypertonie Grad 3	≥180	≥110	Rot

Definition und Klassifikation der Blutdruckwerte nach WHO/ISH

10. FEHLERSUCHE (1)

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
LCD-Display zeigt Batterie-Symbol	Batterie schwach	Wechseln Sie alle Batterien
LCD-Display zeigt "EE"	Der Arm oder das Blutdruckmessgerät wurden während der Messung bewegt	Führen Sie erneut eine Messung durch und achten Sie darauf, Ihren Arm und das Gerät nicht zu bewegen
	Die Manschette bläst sich nicht richtig auf oder der Druck fällt bei der Messung schnell ab	Vergewissern Sie sich, dass der Gummischlauch vollständig im Blutdruckmessgerät steckt.
	Unregelmäßiger Herzschlag (Arrhythmie)	Für Menschen mit schweren Herzrhythmusstörungen ist die Verwendung dieses Blutdruckmessgerätes nicht geeignet.

11. FEHLERSUCHE (2)

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
LCD-Display zeigt "EE"	Die Manschette wurde nicht ordnungsgemäß angelegt oder der Gummischlauch war abgeknickt oder gedrückt.	Lesen Sie erneut die Abschnitte über das Anlegen der Manschette und die Blutdruckmessung und versuchen Sie es noch einmal.
LCD-Display zeigt ein unnormales Ergebnis	Die Position der Manschette war nicht korrekt oder sie war nicht fest genug.	Befestigen Sie die Manschette korrekt und versuchen Sie es erneut.
	Die Körperhaltung während der Messung war nicht korrekt.	Lesen Sie erneut die Abschnitte über die Körperhaltung und die Blutdruckmessung und versuchen Sie es noch einmal.
	Reden, Bewegung von Arm oder Körper, Ärger, Aufregung oder Nervosität beim Messen.	Versuchen Sie es erneut, wenn Sie ruhig sind und reden oder bewegen Sie sich während der Messung nicht.

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Keine Reaktion wenn Sie eine Taste drücken oder die Batterie einlegen.	Falsche Bedienung oder starke elektromagnetische Störung.	Nehmen Sie die Batterien heraus und legen Sie alle nach 5 Minuten wieder ein.

INSTANDHALTUNG

1. ⚠ Lassen Sie dieses Gerät nicht fallen oder setzen Sie es starken Stößen aus.
2. ⚠ Vermeiden Sie hohe Temperaturen und Sonneneinstrahlung. Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser, da es dadurch beschädigt würde.
3. Wenn dieses Gerät nahe dem Gefrierpunkt aufbewahrt wurde, lassen Sie es auf Raumtemperatur erwärmen, bevor Sie es benutzen.
4. ⚠ Versuchen Sie nicht, das Gerät auseinander zu bauen.
5. Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden, entfernen Sie bitte die Batterien.
6. Es wird empfohlen, das Betriebsverhalten alle 2 Jahre oder nach einer Reparatur zu überprüfen. Bitte kontaktieren Sie den Kundendienst.
7. Reinigen Sie das Gerät mit einem trockenen weichen Tuch oder mit einem weichen Tuch, das nach der Befeuchtung mit Wasser, verdünntem Desinfektionsalkohol oder verdünnter Seifenlauge gut ausgewrungen wurde.
8. Kein Bauteil des Blutdruckmessgerätes kann vom Nutzer selbst gewartet werden. Die Schaltbilder, Bauteillisten, Beschreibungen, Eichvorschriften oder andere Informationen, die den qualifizierten Fachleuten des Nutzers bei der Reparatur der reparablen Teile des Gerätes helfen könnten, können geliefert werden.
9. Das Blutdruckmessgerät kann die Sicherheits- und Leistungsmerkmale mindestens für 10.000 Messungen oder drei Jahre halten und die Manschette kann die Leistungsmerkmale mindestens für 1000 Messungen halten.
10. Es wird empfohlen, die Manschette bei Bedarf 2 Mal pro Woche zu desinfizieren (z. B. im Krankenhaus oder Klinikbetrieb). Wischen Sie die Innenseite (die Seite, die mit der Haut in Berührung kommt) mit einem weichen Tuch, das mit Ethanol (75-90%) befeuchtet und dann ausgedrückt wurde und lassen Sie die Manschette dann an der Luft trocknen.

ERKLÄRUNG DER SYMBOLE AM GERÄT

Symbol für "DIE BETRIEBSANLEITUNG MUSS GELESEN WERDEN"

Symbol für "WARNUNG"

Symbol für "ANWENDUNGSTEIL TYP BF" (Die Manschette ist ein Anwendungsteil Typ BF)

Symbol für „UMWELTSCHUTZ" - Elektrische Produkte sollten nicht mit dem Haushaltsmüll entsorgt werden. Bitte recyceln, wenn es eine entsprechende Anlage gibt. Fragen Sie bei der Kreisverwaltung oder beim Einzelhändler nach Tipps zum Recyceln."

Symbol für "HERSTELLER"

CE 0197 Symbol für "ENTSPRICHT DEN MDD93/42/EEC-ANFORDERUNGEN"

Symbol für "HERSTELLUNGSDATUM"

EC REP Symbol für "EUROPÄISCHE VERTRETUNG"

SN Symbol für "SERIENNUMMER"

Symbol für "TROCKEN HALTEN"

GARANTIE

Garantiebedingungen

1. Gegenüber Verbrauchern gewähren wir bei privater Nutzung des Geräts eine Garantie von 24 Monaten ab Kaufdatum.

   Ist das Gerät zur gewerblichen Nutzung geeignet, gewähren wir beim Kauf durch Unternehmer für das Gerät eine Garantie von 12 Monaten.

   Die Garantiezeit für Verbraucher reduziert sich auf 12 Monate, sofern sie ein zur gewerblichen Nutzung geeignetes Gerät – auch teilweise – gewerblich nutzen.

2. Voraussetzung für unsere Garantieleistungen sind der Kauf des Geräts in Deutschland bei einem unserer Vertragshändler sowie die Übersendung einer Kopie des Kaufbelegs und dieses Garantiescheins an uns.

Befindet sich das Gerät zum Zeitpunkt des Garantiefalls im Ausland, muss es auf Kosten des Käufers uns zur Erbringung der Garantieleistungen zur Verfügung gestellt werden.

3. Mängel müssen innerhalb von 14 Tagen nach Erkennbarkeit uns gegenüber schriftlich angezeigt werden. Besteht der Garantieanspruch zu Recht, entscheiden wir, auf welche Art der Schaden/Mangel behoben werden soll, ob durch Reparatur oder durch Austausch eines gleichwertigen Geräts.
4. Garantieleistungen werden nicht für Mängel erbracht, die auf der Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung, unsachgemäßer Behandlung oder normaler Abnutzung des Geräts beruhen. Garantieansprüche sind ferner ausgeschlossen für leicht zerbrechliche Teile, wie zum Beispiel Glas oder Kunststoff. Schließlich sind Garantieansprüche ausgeschlossen, wenn nicht von uns autorisierte Stellen Arbeiten an dem Gerät vornehmen.
5. Durch Garantieleistungen wird die Garantiezeit nicht verlängert. Es besteht auch kein Anspruch auf neue Garantieleistungen. Diese Garantieerklärung ist eine freiwillige Leistung von uns als Hersteller des Geräts. Die gesetzlichen Gewährleistungsrechte (Nacherfüllung, Rücktritt, Schadensersatz und Minderung) werden durch diese Garantie nicht berührt.

Stand 06 2012

Garantieabwicklung
24 Stunden am Tag, 7 Tage in der Woche

Sollte Ihr Gerät innerhalb der Garantiezeit einen Mangel aufweisen, steht Ihnen die schnellste und komfortabelste Möglichkeit der Reklamationsanmeldung über unser SLI - Internet-Serviceportal zur Verfügung.

www.sli24.de

Bitte melden Sie direkt den Servicevorgang auf unserem Online Serviceportal **www.sli24.de** an. Sie erhalten wenige Sekunden nach Abschluss der Anmeldung ein kostenloses Versandticket per E-Mail übermittelt. Zusätzlich erhalten Sie weitere Informationen zur Abwicklung Ihrer Reklamation.

Mit Ihren persönlichen Zugangsdaten, die direkt nach Ihrer Anmeldung per E-Mail an Sie übermittelt werden, können Sie den Status Ihres Vorgangs auf unserem Serviceportal **www.sli24.de** online verfolgen.

Sie brauchen das kostenlose Versandticket nur noch auf die Verpackung Ihres gut verpackten Gerätes zu kleben und das Paket bei der nächsten Annahmestelle der Deutschen Post / DHL abzugeben. Der Versand erfolgt für Sie kostenlos an unser Servicecenter bzw. Servicepartner.

So einfach kann Service sein!

1. **Anmelden**
2. **Einpacken**
3. **Ab zur Post damit**

Fertig, so einfach geht es!

Bitte vergessen Sie nicht, dem Gerät eine Kopie Ihres Kaufbeleges (Kassenbon, Rechnung, Lieferschein) als Garantienachweis beizulegen, da wir sonst keine kostenlosen Garantieleistungen erbringen können.

Unser Serviceportal **www.sli24.de** bietet Ihnen weitere Leistungen an:

- Downloadbereich für Bedienungsanleitungen
- Downloadbereich für Firmwareupdates
- FAQ's, die Ihnen Problemlösungen anbieten
- Kontaktformular
- Zugang zu unseren Zubehör- und Ersatzteile-Webshops

Auch nach der Garantie sind wir für Sie da! – Kostengünstige Reparaturen zum Festpreis!

Bitte nehmen Sie in keinem Fall eine unfreie Einsendung Ihres Gerätes vor. Unfreie Lieferungen werden von uns nicht angenommen. Es entstehen Ihnen damit erhebliche Kosten.

Stand 06 2012

Bei Fragen wenden Sie sich an:

Repräsentant für Europa:

EC REP Lotus Global Co., Ltd.
15 Alexandra Road, London UK, NW8 0DP
Tel: +0044-20-75868010 Fax: +0044-20-79006187

Importeur:

ETV
Elektro-technische Vertriebsgesellschaft mbH
Industriering Ost 40
D-47909 Kempen / Germany

HERSTELLER:

ANDON HEALTH CO., LTD. NO.3 JINPING STREET, YAAN ROAD, NANKAI DISTRICT,
TIANJIN 300190, CHINA. TEL.: 86-22-60526081

GEBRUIKERSHANDLEIDING

Dank u voor het kiezen van ons product. We hopen dat u veel plezier aan het gebruik van het apparaat zult beleven.

Inhoud

BELANGRIJKE INFORMATIE

NORMALE BLOEDDRUKSCHOMMELING

Alle lichamelijke activiteiten, opwinding, spanning, eten, drinken, roken, lichaamshouding en veel andere activiteiten of factoren (inclusief het nemen van een bloeddrukwaarde) zullen de bloeddrukwaarde beïnvloeden. Vanwege dit, is het meestal ongebruikelijk om meerdere identieke bloeddruk aflezingen te verkrijgen.

Bloeddruk fluctueert voortdurend ----- dag en nacht. De hoogste waarde verschijnt meestal overdags en de laagste waarde meestal om 's nachts. Meestal begint de waarde rond 3: 00 uur te stijgen, en bereikt het hoogste niveau overdags terwijl de meeste mensen wakker en actief zijn.

Gezien de bovenstaande informatie, is het raadzaam dat u uw bloeddruk elke dag ongeveer op hetzelfde tijdstip meet.

Te frequente metingen kunnen als gevolg van storing van de bloedstroom letsel veroorzaken, ontspan altijd minimaal 1 tot 1,5 minuut tussen de metingen, zodat de bloedsomloop in uw arm herstelt. Het is zeldzaam dat u elke keer identieke bloeddrukaflezingen verkrijgt.

INHOUD EN SCHERMINDICATOREN

1 Batterijvak
2 START-toets
3 MEM-toets
4 LCD-display
5 Manchet
6 Lege batterijindicator
7 Maandweergave
8 Dagweergave
9 Uurweergave
10 Minutenweergave
11 Systolische druk
12 Diastolische druk
13 Bloeddrukniveau classificatie-indicator
14 Polsslagweergave
15 Onregelmatige hartslag-symbool
16 De druk in de manchet is instabiel, of er bevindt zich teveel lucht in de manchet
17 Geheugenindicator
18 Een fout gevonden, blaas opnieuw op

BEOOGD GEBRUIK

De volledig automatische elektronische bloeddrukmeter is voor gebruik door medische professionals of thuis. Het is een niet-invasief bloeddruk-meetsysteem, bedoeld om de diastolische en systolische bloeddruk en polsslag met behulp van een niet-invasieve

techniek van een volwassen persoon te meten, waarbij een opblaasbare manchet rond de bovenarm wordt gewikkeld. De omtrek van de manchet is beperkt tot 22 cm-48 cm.

CONTRA-INDICATIE

⚠ Het is niet geschikt om deze elektronische bloeddrukmeter voor mensen met ernstige aritmie te gebruiken.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Op basis van oscillometrisch methodologie en een silicium geïntegreerde druksensor, kunnen bloeddruk en hartslag automatisch en niet-invasief gemeten worden. De LCD-display zal bloeddruk en hartslag weergeven. De meest recente 3x40 metingen kunnen in het geheugen met datum- en tijdstempel worden opgeslagen. De meter kan ook de gemiddelde lezing van de laatste drie metingen weergeven.

De elektronische bloeddrukmeters voldoen aan de onderstaande normen: IEC 60601-1: 2005/EN 60601-1:2006/AC:2010 (Medische elektrische apparatuur -- Deel 1: Algemene voorschriften inzake basisnormen voor de veiligheid en essentiële prestaties), IEC60601-1-2:2007/EN 60601-1-2:2007 /AC:2010 (Medische elektrische apparatuur -- Deel 1-2: Algemene voorschriften inzake basisnormen voor de veiligheid en essentiële prestaties - Secundaire norm: Elektromagnetische compatibiliteit - Voorschriften en proeven), IEC 80601-2-30: 2009+Cor.2010/EN 80601-2-30:2010 (Medische elektrische apparatuur -- Deel 2-30: Bijzondere voorschriften voor de basisnormen voor de veiligheid en essentiële prestaties van geautomatiseerde niet-invasieve bloeddrukmeters) EN 1060-1: 1995 + A1: 2002 + A2: 2009 (Niet-invasieve bloeddrukmeters - Deel 1: Algemene eisen), EN 1060-3: 1997 + A1: 2005 + A2: 2009 (Niet-invasieve bloeddrukmeters - Deel 3: Aanvullende eisen voor elektromechanische bloeddruk-meetsystemen), ANSI/AAMI SP-10:2002+A1:2003+A:2006.

SPECIFICATIES

1. Naam van het product: Bloeddrukmeter
2. Model: BMG 5612 (BM-091)
3. Classificatie: Intern gevoed, Type BF toegepast onderdeel, IPX0, No AP of APG, continue werking
4. Apparaatafmetingen: ca. 104 mm x 45 mm x 154 mm
5. Omtrek van manchet: 22 cm - 30 cm (optioneel), 30cm - 42 cm, 42 cm - 48 cm (optioneel)
6. Gewicht: ca. 269 g (excl. batterijen en manchet)

7. Meetmethode: Oscillometrisch methode, automatische inflatie en meting
8. Geheugenomvang: 3 x 40 metingen met tijd- en datumstempel
9. Voedingsbron: Batterijen: 4 x 1,5 V ⎓ type AA • Mignon • LR6
   Voeding: DC 6 V, ⎓ 600 mA
10. Meetbereik:

Manchetdruk:	0-300 mm Hg
Systolisch:	60-260 mm Hg
Diastolisch:	40-199 mm Hg
Polsslag:	40-180 slagen/minuut

11. Nauwkeurigheid:

Druk:	±3 mm Hg
Polsslag:	±5%

12. Omgevingstemperatuur voor gebruik: +5 °C tot +40 °C (41 °F tot 104 °F)
13. Omgevings luchtvochtigheid voor gebruik: ≤90 % RV
14. Omgevingstemperatuur voor opslag en vervoer: -20 °C tot +55 °C (-4 °F tot 131 °F)
15. Omgevingsluchtvochtigheid voor opslag en vervoer: ≤95% RV
16. Omgevingsdruk: 80 kPa tot 105 kPa
17. Levensduur batterij: ca. 300 metingen
18. Een lijst met alle onderdelen die tot het drukmeetsysteem behoren, met inbegrip van toebehoren: Pomp, klep, LCD, manchet, sensor

Opmerking:
Deze specificaties zijn onderhevig aan verandering zonder voorafgaande kennisgeving.

OPMERKINGEN

1. Lees alle informatie in de handleiding en alle overige literatuur in de doos alvorens de eenheid te gebruiken.
2. Blijf stil, kalm en rust 5 minuten vóór de bloeddrukmeting.
3. De manchet moet op dezelfde hoogte als uw hart worden geplaatst.
4. Tijdens de meting, spreek niet en verplaats uw lichaam en arm niet.
5. Meet telkens op dezelfde arm.
6. Ontspan altijd ten minste 1 of 1,5 minuut tussen de metingen om de bloedsomloop in uw arm te herstellen. Langdurige over-inflatie (manchetdruk hoger dan 300 mm Hg of langer dan 3 minuten boven 15 mm Hg gehouden) van de blaas kan ecchymoma van uw arm veroorzaken.
7. Raadpleeg uw arts als u enige twijfel over onderstaande gevallen hebt:
   1) Het aanbrengen van de manchet over een wond of ontstekingsziekten;

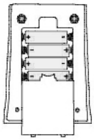
   2) Het aanbrengen van de manchet op een ledemaat waar intravasculaire toegang of therapie, of een arterio-veneuze shunt (AV), aanwezig is;
   3) Het aanbrengen van de manchet op de arm aan de zijkant van een mastectomie;
   4) Tegelijkertijd gebruikt met andere medische controleapparatuur op de dezelfde ledemaat;
   5) Noodzaak om de bloedomloop van de gebruiker te controleren.
8. ⚠ Deze elektronische bloeddrukmeter is ontworpen voor volwassenen, en mag nooit worden gebruikt voor zuigelingen en jonge kinderen. Raadpleeg uw arts of andere zorgverleners voor gebruik op oudere kinderen.
9. Gebruik dit apparaat niet in een bewegend voertuig, dit kan tot foutieve meting leiden.
10. Bloeddrukmetingen bepaald door deze meter zijn gelijkwaardig aan de metingen die door een getrainde waarnemer zijn verkregen met behulp van de manchet/stethoscoop auscultatiemethode, binnen de grenzen voorgeschreven door de American National Standard Institute, elektronische of geautomatiseerde bloeddrukmeters.
11. Als een onregelmatige hartslag (IHB) van gewone aritmieën in de procedure van de bloeddrukmeting wordt ontdekt, wordt dit "♥"-teken weergegeven. Onder deze voorwaarde, kunnen de elektronische sfygmomanometers blijven werken, maar de resultaten kunnen niet nauwkeurig zijn, het wordt voorgesteld dat u uw arts voor een accurate beoordeling consulteert.
    Er zijn 2 condities waaronder het signaal van IHB wordt getoond:
    1) De coëfficiënt van variatie (CV) van de pulsen is >25 %.
    2) De afwijking van de volgende pulsperiode is ≥0,14 s, en het aantal van dergelijke pulsen bedraagt meer dan 53% van het totale aantal gemeten pulsen.
12. Gebruik geen andere manchet dan de door fabrikant geleverde, anders kan het biocompatibel gevaar meebrengen en kan in een meetfout resulteren.
13. ⚠ De meter kan mogelijk niet aan de prestatiespecificaties voldoen of veroorzaakt een gevaar voor de veiligheid als het buiten het temperatuur- en luchtvochtigheidbereik opgegeven in de specificaties, wordt opgeslagen of gebruikt.
14. ⚠ Deel de manchet niet met andere besmettelijke personen om kruisinfectie te voorkomen.
15. Deze apparatuur is getest en in overeenstemming bevonden met de limieten voor een Klasse B digitaal apparaat, in overeenstemming met Deel 15 van de FCC-regels. Deze beperkingen zijn bedoeld om een redelijke bescherming tegen schadelijke storing in een huisinstallatie te bieden. Deze apparatuur genereert, gebruikt en kan radiofrequentie-energie uitstralen en indien niet volgens de instructies geïnstalleerd en gebruikt, kan schadelijke storing voor de radiocommunicatie ontstaan. Dit is echter

geen garantie dat in een bepaalde installatie geen storing zal optreden. Indien deze apparatuur schadelijke storing in radio- of televisieontvangst veroorzaakt, die kan worden vastgesteld door de apparatuur in en uit te schakelen, wordt de gebruiker gevraagd om de storing te proberen te verhelpen middels één of meer van de volgende maatregelen:
- Richt de ontvangstantenne opnieuw uit of verplaats het.
- Vergroot de afstand tussen de apparatuur en de ontvanger.
- Sluit het apparaat aan op een stopcontact op een andere groep dan waarop de ontvanger is aangesloten.
- Raadpleeg de verkoper of een ervaren radio/tv-monteur.

16. Deze bloeddrukmeter wordt door een auscultatoire methode gecontroleerd. Het is aanbevolen dat u bijlage B van ANSI/AAMI SP-10:2002+A1:2003+A2:2006 voor meer informatie over de verificatiemethode raadpleegt, als u dat nodig hebt.

SETUP EN OPERATIONELE PROCEDURES

1. BATTERIJ OPLADEN



a. Open de batterijklep aan de achterkant van de meter.
b. Plaats vier batterijen van het type "AA". Let op de polariteit.
c. Sluit de batterijklep.

Wanneer het LCD het "▰"-batterijsymbool weergeeft, vervang alle batterijen door nieuwe.
Oplaadbare batterijen zijn niet geschikt voor deze meter.
Verwijder de batterijen als de meter voor een maand of langer niet zal worden gebruikt om relevante schade door lekkage van de batterijen te voorkomen.
⚠ Laat geen batterijvloeistof in uw ogen terechtkomen. Als het in uw ogen terechtkomt, spoel onmiddellijk met veel schoon water en neem contact met een arts op.

Voeding gebruiken
U kunt het apparaat ook met een voedingseenheid (voedingseenheid niet bij de levering inbegrepen) gebruiken.

⚠ Bij gebruik van een voedingseenheid, zorg ervoor dat de vermelde spanning overeenkomt met de spanning van het stopcontact. Controleer ook of de uitgangsstroom en de polariteit van de voedingseenheid overeenkomen met de gegevens op de bloeddrukmeter. (Uitgang voedingseenheid: DC 6 V, 600 mA, ⊖–◐–⊕)

⚠ Alvorens het apparaat met een voedingseenheid te gebruiken, zorg ervoor dat het apparaat is uitgeschakeld en dat geen batterijen zijn geplaatst. Ontkoppel de voeding niet tijdens het gebruik van het apparaat.

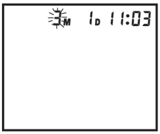
a. Steek de voedingseenheid in een correct geïnstalleerd en beveiligd stopcontact.
b. Sluit het apparaat op de voedingseenheid aan door de plug van de voedingseenheid in de DC 6 V-aansluiting (rechterkant van het apparaat) te steken.

Als het apparaat voor enige tijd niet gebruikt wordt, ontkoppel de voedingseenheid van het stopcontact. Trek ook de plug van de voedingseenheid uit de DC 6 V-aansluiting van het apparaat.

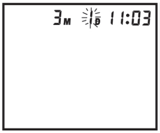
De meter, de batterijen en de manchet, moeten aan het einde van hun gebruik volgens de plaatselijke regelgeving worden afgedankt.

2. KLOK- EN DATUMINSTELLING

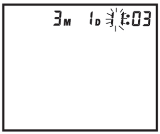
a. Zodra u de batterij installeert of de meter uitschakelt, zal het in de klokmodus schakelen en zal de display de tijd en datum weergeven.
b. Terwijl de meter in de klokmodus is geschakeld, druk tegelijkertijd op de “START”-toets en de “MEM”-toets en houd voor 2 seconden ingedrukt; de maand zal eerst knipperen. Druk herhaaldelijk op de “START”-toets. de dag, het uur en de minuut zullen om beurten knipperen. Zie afb. 2 tot 2-3. Terwijl een nummer knippert, druk op de “MEM”-toets om het getal te verhogen. Druk op en houd de “MEM”-toets ingedrukt, het getal zal snel verhogen.



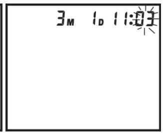
Afb. 2



Afb. 2-1



Afb. 2-2

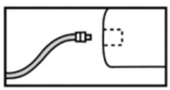


Afb. 2-3

c. U kunt de meter uitschakelen door op de “START”-toets te drukken wanneer de minuten knipperen, vervolgens zijn de tijd en de datum bevestigd.
b. De meter zal na 1 minuut zonder bediening automatisch uitschakelen; met de datum en tijd ongewijzigd.
e. Na het vervangen van de batterijen, moet u de tijd en de datum opnieuw instellen.

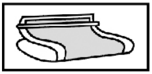
3. DE MANCHET OP DE METER AANSLUITEN

Steek de connector van de manchetslangen in de aansluiting aan de linkerzijde van de meter. Zorg ervoor dat de connector volledig ingestoken is om lekkage van lucht tijdens de bloeddrukmetingen te voorkomen.



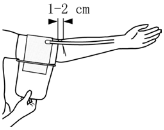
⚠ Voorkom compressie of belemmering van de verbindingsslangen tijdens de meting, omdat dit een fout bij het opblazen of schadelijke letsel door constante druk van de manchet kan veroorzaken.

4. DE MANCHET AANBRENGEN



a. Indien nodig, trek het uiteinde van de manchet door de metalen lus (de manchet is al op deze wijze verpakt).

b. Plaats de manchet rond een blote arm 1 tot 2 cm boven het ellebooggewricht.



c. Plaats uw hand met de palm naar boven op een plat oppervlak zoals een tafel of dergelijk, terwijl u zit. Positioneer de luchtslang in het midden van uw arm in lijn met uw middelvinger.

d. Trek de manchet strak en sluit het klittenband. De manchet moet comfortabel, maar zonder speling rond uw arm passen. U moet in staat zijn om één vinger tussen uw arm en de manchet te steken.

Opmerking:

1. Raadpleeg het omtrekbereik van de manchet in “SPECIFICATIES” om ervoor te zorgen dat de juiste manchet wordt gebruikt.
2. Meet telkens op dezelfde arm.
3. Beweeg uw arm, lichaam, of de meter niet en verplaats de rubberen slang niet tijdens de meting.
4. Blijf voor 5 minuten stil, kalm vóór de bloeddrukmeting.
5. Houd de manchet schoon. Als de manchet vuil wordt, verwijder het van de meter en reinig het met de hand in een mild wasmiddel, spoel het grondig in koud water. Droog de manchet niet in de wasdroger of een strijk het. Het reinigen van de manchet na elke 200 keer gebruik, is aanbevolen.

5. LICHAAMSHOUDING TIJDENS METING

Comfortabel zittend meten



a. Zit met uw voeten plat op de vloer, en leg uw benen niet over elkaar.

b. Plaats de handpalm omhoog voor u op een vlakke ondergrond zoals een tafel.

c. Het midden van de manchet moet op hoogte van het rechter hartkamer zijn.

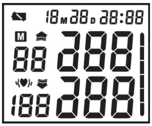
Liggend meten



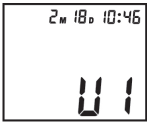
a. Ga op uw rug liggen.
b. Plaats uw arm recht langs uw zijde met uw handpalm omhoog.
c. De manchet moet op dezelfde hoogte als uw hart worden geplaatst.

6. UW BLOEDDRUK AFLEZEN

a. Na het aanbrengen van de manchet en met uw lichaam in een comfortabele positie, druk op de “START”-toets. Een pieptoon luidt en alle display-karakters worden voor zelf-test weergegeven. U kunt het LCD-scherm controleren volgens afb. 6. Neem contact op met de servicecenter als een segment ontbreekt.
b. Vervolgens wordt de huidige geheugenbank (U1, U2 of U3) weergegeven. Zie afb. 6-1. Druk op de “MEM”-toets om naar de andere geheugenbank te wisselen. Bevestig uw keuze door op de “START”-toets te drukken. De huidige bank zal na 5 seconden zonder bediening ook automatisch worden bevestigd.

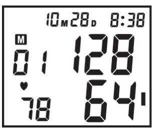


Afb. 6

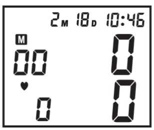


Afb. 6-1

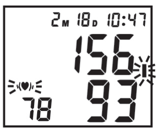
c. Wanneer de huidige geheugenbank opgeslagen resultaten heeft, geeft de display de nieuwste weer. Als geen resultaat zijn opgeslagen, verschijnt een nul in de display. Zie afb. 6-2 & 6-3.
d. De meter pompt de manchet op tot voldoende druk voor een meting is opgebouwd. Vervolgens laat de meter langzaam de lucht uit de manchet ontsnappen en voert de meting uit. De bloeddruk en de polsslag zullen tenslotte worden berekend en op het LCD-scherm apart worden weergegeven. De classificatie-indicator van de bloeddruk en (eventueel) het “aritmie”-symbool zullen op de display knipperen. Zie afb. 6-4. Het resultaat zal automatisch in de huidige geheugenbank worden opgeslagen.



Afb. 6-2



Afb. 6-3



Afb. 6-4

e. Na de meting, zal de meter na 1 minuut zonder bediening automatisch uitschakelen. U kunt ook op de "START"-toets drukken om de meter handmatig uit te schakelen.

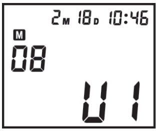
f. U kunt tijdens de meting op de "START"-toets drukken om de meter handmatig uit te schakelen.

Opmerking:
Raadpleeg een zorgverlener voor de interpretatie van de drukmetingen.

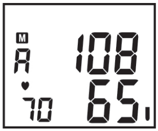
7. OPGESLAGEN RESULTATEN WEERGEVEN

a) U kunt ook in de klokmodus op de "MEM"-toets drukken om de opgeslagen resultaten weer te geven. De geheugenbank knippert en het aantal resultaten in deze bank zal worden weergegeven. Druk op de "START"-toets om naar de andere geheugenbank te wisselen. Bevestig uw keuze door op de "MEM"-toets te drukken. De huidige bank zal na 5 seconden zonder bediening ook automatisch worden bevestigd. Zie afb. 7.

b) De LCD zal na het selecteren van de geheugenbank, de gemiddelde waarde van de laatste drie resultaten in deze bank weergeven. Het symbool van "A" (Gemiddeld/Average) wordt weergegeven. Zie afb. 7-1.

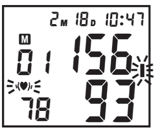


Afb. 7

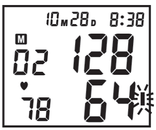


Afb. 7-1

c) Druk op de "MEM"-toets, het laatste resultaat met datum en tijd zal worden weergegeven. Het onregelmatige hartslag-symbool (indien aanwezig) en de indicator van de bloeddrukclassificatie zullen tegelijk knipperen. Zie afb. 7-2. Druk herhaaldelijk op de "MEM"-toets om de eerder gemeten resultaten te bekijken. Zie afb. 7-3.



Afb. 7-2

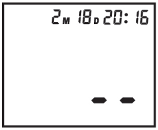


Afb. 7-3

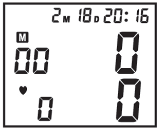
d) Bij het weergeven van de opgeslagen resultaten, zal de meter na 2 minuut zonder bediening automatisch uitschakelen; U kunt ook op de "START"-toets drukken om de meter handmatig uit te schakelen.

8. METINGEN UIT HET GEHEUGEN VERWIJDEREN

Wanneer een resultaat (behalve de gemiddelde lezing van de laatste drie resultaten) wordt weergegeven en u houdt de "MEM"-toets drie seconden lang ingedrukt, zullen alle resultaten in de huidige geheugenbank na drie "pieptonen" worden verwijderd. Zie afb. 8 en afb. 8-1. De eenheid wordt uitgeschakeld wanneer u op de "MEM"- of de "START"-toets drukt.



Afb. 8

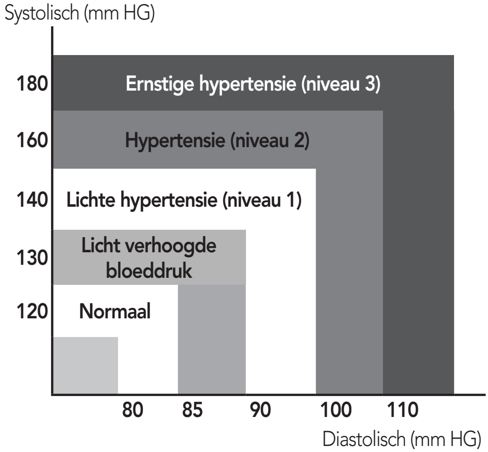


Afb. 8-1

9. BEOORDELING VAN HOGE BLOEDDRUK VOOR VOLWASSENEN

De volgende richtlijnen voor het beoordelen van hoge bloeddruk (ongeacht leeftijd of geslacht) zijn door de World Health Organization (WHO) vastgesteld. Merk op, dat ook met andere factoren (bijvoorbeeld diabetes, obesitas, roken, enz.) rekening moet worden gehouden. Overleg met uw arts voor een accurate beoordeling, en verander nooit uw behandeling zelf.

Bloeddrukclassificatie voor volwassenen



Bloeddruk classificatie	SYS (mm HG)	DIA (mm HG)	Kleurindicatie
Optimaal	<120	<80	Groen
Normaal	120 - 129	80 - 84	Groen
Hoog - normaal	130 - 139	85 – 89	Groen
Hypertensie niveau 1	140 - 159	90 – 99	Geel
Hypertensie niveau 2	160 - 179	100 – 109	Oranje
Hypertensie niveau 3	≥180	≥110	Rood

Definitie en classificatie van de bloeddrukwaarden volgens de WHO/ISH

10. PROBLEMEN OPLOSSEN (1)

PROBLEEM	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
De LCD-display geeft het batterij-symbool weer	Batterij is bijna leeg	Vervang de batterijen.
De LCD-display geeft "EE" weer	De arm of bloeddrukmeter werd verplaatst tijdens het testen	Test nieuw en zorg ervoor uw arm of de bloeddrukmeter niet te verplaatsen
	De manchet wordt niet goed opblazen of de druk valt snel tijdens het testen	Zorg ervoor dat de rubberslang volledig in de bloeddrukmeter is gestoken.
	Onregelmatige hartslag (arit-mie)	Het is niet geschikt om deze elektronische bloeddrukmeter voor mensen met ernstige aritmie te gebruiken.

11. PROBLEMEN OPLOSSEN (2)

PROBLEEM	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
De LCD-display geeft "EE" weer	De manchet werd niet goed aangebracht of de rubber-slang was geknikt of platge-drukt.	Raadpleeg het hoofdstuk voor het aanbrengen van de manchet en het meten van de instructies en test opnieuw.
De LCD-display toont abnormaal resultaat	De positie van de manchet is niet of het werd niet goed strak getrokken.	Breng de manchet correct aan en probeer het opnieuw.
	De lichaamshouding was tijdens de test niet correct.	Raadpleeg het hoofdstuk voor de lichaamshouding en het meten van de instructies en test opnieuw.
	Praten, arm of lichaam be-wegen, boos, opgewonden of zenuwachtig tijdens het testen.	Test opnieuw wanneer rustig geworden bent en zonder te spreken of te bewegen tijdens de test.
Geen reactie wan-neer u op een toets drukt of de batterijen oplaadt.	Onjuist werking of sterke elektromagnetische storing.	Haal de batterijen voor vijf minuten eruit, en ptaats alle batterijen terug.

ONDERHOUD

1. ⚠ Laat deze monitor niet vallen en onderwerp het niet aan harde stoten.
2. ⚠ Vermijd hoge temperaturen en direct zonlicht. Dompel de meter niet in water omdat dit tot schade aan de meter zal resulteren.
3. Als deze meter bij een temperatuur nabij het vriespunt werd bewaard, laat het vóór gebruik op kamertemperatuur komen.
4. ⚠ Probeer niet om deze meter te demonteren.
5. Als u de meter voor een lange tijd niet gebruikt, verwijder dan de batterijen.
6. Het wordt aangeraden om de prestaties om de 2 jaar of na reparatie te controleren. Neem contact op met de servicecenter.
7. Reinig de meter met een droge, zachte doek of een zachte goed uitgewrongen doek, bevochtigd in een oplossing van water en desinfecterende alcohol, of een licht zeep-sopje.
8. Geen onderdeel van de meter kan door de gebruiker worden gebruikt. De schakel-schema's, onderdelenlijsten, beschrijvingen, kalibratie-instructies of andere informatie die het gekwalificeerd technische personeel van de gebruiker zal helpen, kunnen worden geleverd om die delen van de apparatuur te herstellen, die als herstelbaar zijn aangewezen.
9. De meter kan de veiligheid- en prestatiekenmerken voor minimaal 10,000 metingen of drie jaar onderhouden, en de manchet kan de prestatiekenmerken voor minimaal 1000 metingen onderhouden.
10. Het is aanbevolen om de manchet 2 keer per week te ontsmetten, indien nodig (bijvoorbeeld, in een ziekenhuis of in een kliniek). Veeg de binnenkant (de kant die contact met huid maakt) van de manchet met een zachte doek af, bevochtigd met ethylalcohol (75-90%) en uitgewrongen, droog vervolgens de manchet door te luchten.

VERKLARING VAN DE SYMBOLEN OP EENHEID

Symbool voor "DE GEBRUIKSAANWIJZING MOET WORDEN GELEZEN"

Symbool voor "WAARSCHUWING"

Symbool voor "TYPE BF TOEGEPASTE ONDERDELEN" (de manchet is een type BF toegepast onderdeel)

Symbool voor "MILIEUBESCHERMING" - Afgedankte elektrische producten mogen niet bij het huishoudelijk afval worden weggegooid. Recycle wanneer daar de faciliteiten voor zijn. Neem contact op met uw lokale autoriteit of verkoper voor nadere informatie over het recyclen.

Symbool voor “FABRIKANT”

CE 0197 Symbool voor "VOLDOET AAN MDD93/42/EEG VOORSCHRIFTEN"

Symbool voor “DATUM VAN VERVAARDIGING“

EC REP Symbool voor “EUROPESE VERTEGENWOORDIGING”

SN Symbool voor “SERIENUMMER”

Symbool voor “DROOG HOUDEN”

MODE D'EMPLOI

Merci d'avoir choisi notre produit. Nous espérons que vous aimerez utiliser cet appareil.

CONTENU

INFORMATION IMPORTANTE

FLUCTUATION NORMALE DE LA PRESSION SANGUINE

Toutes les activités physiques, l'excitation, le stress, le fait de manger, de boire, de fumer, la posture et de nombreux autres facteurs (y compris mesurer la pression artérielle) influenceront la valeur de la pression artérielle. En raison de cela, il est inhabituel d'obtenir de relevés de pression artériels identiques plusieurs fois.

La pression artérielle fluctue continuellement ----- le jour et la nuit. La plus grande valeur apparait pendant le jour et la plus basse la nuit. Habituellement, la valeur commence à diminuer vers 15h et elle atteint son niveau le plus élevé pendant la journée, lorsque les gens sont le plus actifs et le plus éveillés.

Tenant compte de l'information ci-dessus, il est recommandé de mesurer votre pression artérielle à la même heure chaque jour.

Des mesures trop fréquentes peuvent causer des blessures en raison des interférences au débit de sang, veuillez vous détendre pendant un minimum de 1 ou 1,5 minute entre les mesures pour permettre à la circulation sanguine de votre bras de revenir. Il est rare d'obtenir des pressions artérielles identiques à chaque fois.

CONTENU ET INDICATIONS DE L'ÉCRAN

1 Compartiment à pile
2 Bouton START (démarrer)
3 Bouton MEM
4 Écran LCD
5 Manchette
6 Indicateur de pile faible
7 Affichage du mois
8 Affichage du jour
9 Affichage des heures
10 Affichage des minutes
11 Pression systolique
12 Pression systolique
13 Indicateur de classification de niveau de pression artérielle.
14 Affichage du pouls
15 Symbole de battement cardiaque irrégulier
16 La manchette de pression est instable, ou il restre trop d'air dans la manchette
17 Indicateur de mémoire
18 Trouvez l'erreur, procédez une nouvelle foi au gonflage

UTILISATION

Ce sphygmomanomètre entièrement automatique est destiné à être utilisé par les professionnels du corps médical ou pour une utilisation domestique. Il s'agit d'un système de mesure de la pression artérielle non-invasif destiné à mesurer la pression sanguine

diastolique et systolique ainsi que le pouls des individus adultes en utilisant une technique non-invasive par laquelle une manchette gonflable est entourée autour de l'avant bras. La circonférence de la manchette est limitée à 22 cm-48 cm.

CONTRE INDICATION

⚠ Il n'est pas approprié aux gens soufrant d'arythmie sérieuse d'utiliser ce sphygmomanomètre électronique.

DESCRIPTION DU PRODUIT

Basé sur la méthodologie oscillométrique et la capteur de pression en silicone intégré, la pression sanguine et le pouls peuvent être mesurés automatiquement et de manière non-invasive. L'écran LCD affichera la pression artérielle et le pouls. Les 3x40 relevés les plus récents peuvent être sauvegardés dans la mémoire avec une estampille de date et d'heure. L'appareil peut aussi montrer le relevé moyen des trois derniers relevés.

Le sphygmomanomètre électronique respecte les normes ci-dessous : IEC 60601-1:2005/EN 60601-1:2006/AC:2010 (Équipement électrique médical -- Partie 1 : Exigences générales pour la sécurité de base et les performances essentielles), IEC60601-1-2:2007/EN 60601-1-2:2007 /AC:2010 (Équipement électrique médical -- Parties 1-2 : Exigences générales pour la sécurité de base et les performances essentielles - Normes collatérales : Compatibilité électromagnétique - Exigences et tests), IEC 80601-2-30: 2009+Cor.2010/EN 80601-2-30:2010 (Équipement électrique médical –Parties 2-30 : Exigences particulières pour la sécurité de base et les performances essentielles des sphygmomanomètres automatiques non-invasifs) EN 1060-1: 1995 + A1: 2002 + A2: 2009 (sphygmomanomètres non-invasifs - Partie 1 : Exigences générales), EN 1060-3: 1997 + A1: 2002 + A2: 2009 (sphygmomanomètres non-invasifs - Partie 3 : Exigences supplémentaires pour les systèmes de mesure électro-mécaniques de la pression artérielle), ANSI/AAMI SP-10:2002+A1:2003+A:2006.

SPÉCIFICATIONS

1. Nom du produit : Dispositif de surveillance de la pression artérielle
2. Modèle 1 : BMG 5612 (BM-091)
3. Classification: Alimentation interne, pièce appliquée de type BF, IPX0, No AP ou APG, Opération continue
4. Taille de l'appareil : 104 mm x 45 mm x 154 mm

5. Circonférence de la manchette : 22 cm-30 cm (en option), 30 cm-42 cm, 42 cm-48 cm (en option)
6. Poids : Environ 269 g (piles et batteries non comprises)
7. Méthode de mesure : Méthode oscillométrique, gonflage et mesure automatiques
8. Volume de la mémoire : 3 x 40 mesures, avec estampille de date et d’heure
9. Source d’alimentation Piles : 4 x 1,5 V ⎓ type AA • Mignon • LR6
   Alimentation électrique : CC 6 V, ⎓ 600 mA
10. Plage de mesure :

Pression de la manchette :	0 – 300 mm Hg
Systolique :	60 – 260 mm Hg
Diastolique :	40 – 199 mm Hg
Pouls :	40 – 180 battements par minute

11. Précision :

Pression :	± 3 mm Hg
Pouls :	± 5 %

12. Température environnementale de fonctionnement : +5 °C à +40 °C (41 °F à 104 °F)
13. Humidité environnementale de fonctionnement : ≤ 90 % HR
14. Température environnementale de stockage et de transport : -20°C à 55°C (-4°F à 131°F)
15. humidité environnementale de stockage et de transport : ≤ 95% HR
16. Pression environnementale : 80 kPa à 105 kPa
17. Durée de vie de la batterie : Environ 300 relevés
18. Liste des composants appartenant au système de mesure de pression, accessoires y compris : Pompe, valve, LCD, manchette, capteur

Note :
Ces spécifications sont sujettes à changement sans préavis.

AVIS

1. Lisez toutes les informations dans le guide de fonctionnement et les autres documents dans la boîte avant d’utiliser l’appareil.
2. Restez immobile, calme et reposez-vous pendant 5 minutes avant de mesurer votre pression artérielle.
3. La manchette doit être placée au même niveau que votre cœur.
4. Pendant la mesure, ne parlez pas et ne bougez pas le corps ou le bras.
5. Mesurez à chaque fois sur le même bras.
6. Veillez à toujours vous détendre pendant au moins 1 ou 1,5 minute entre les mesures, afin de permettre à la circulation sagnuine de reprendre dans votre bras. Un gonflage

trop important pendant trop longtemps (pression de la manchette dépassant 300 mm Hg ou maintenue au dessus de 15 mm Hg pendant plus de 3 minutes) de la poche pourrait provoquer une ecchymose de votre bras.

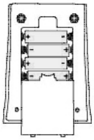
7. Consultez votre médecin si vous avez des doutes à propos des cas ci-dessous :
   1) Application de la manchette sur une blessure ou une inflammation ;
   2) Application de la manchette sur un membre où un accès ou une thérapie intravasculaire, ou une dérivation artérioveineuse (A-V) est présente ;
   3) Application de la manchette sur le bras du côté d'une mastectomie ;
   4) Utilisation simultanée avec d'autres équipements de surveillance médicale sur le même membre ;
   5) Vérification de la pression artérielle de l'utilisateur inutile.
8. ⚠ Ce sphygmomanomètre électronique est conçu pour les adultes et il ne doit jamais être utilisé pour les bébés ou les jeunes enfants. Consultez votre médecin ou un autre professionnel de la santé avant d'utiliser sur les enfants plus âgés.
9. N'utilisez pas cet appareil dans un véhicule en déplacement, la mesure pourrait être erronée.
10. Les mesures de pression artérielle déterminées par cet appareil sont équivalentes à celles qui sont obtenues par un observateur spécialement formé utilisant la méthode d'auscultation manchette/stéthoscope, dans les limites prescrites par l'Institut national de normalisation américain, sphygmomanomètre électroniques ou automatiques.
11. Si un pouls irrégulier (IHB) causé par une arhythmie commune est détecté lors de la mesure de la pression artérielle, ce symbole ♥ sera affiché. Dans cette condition, les sphygmomanomètres électroniques peuvent conserver leur fonction, mais il se peut que le résultat ne soit pas fiable. Il vous est suggéré de consulter votre médecin pour obtenir une évaluation précise.
    Il y a deux conditions pour lequelles le signal IHB est affiché :
   1) Le coefficient de variation (CV) du pouls est > 25 %.
   2) La déviation de la période de pouls suivante est ≥ 0,14 s et le nombre de ces pulsations se monte à plus de 53% du nombre total de pulsations mesurées.
12. Veuillez ne pas utiliser de manchette autre que celle qui est fournie par le fabricant, au cas contraire des risques de bio-incompatibilité pourraient se produire et causer des erreurs de mesure.
13. ⚠ L'appareil est susceptible de ne pas respecter ses spécificatgions de performance ou de poser un risque s'il est stocké ou utilisé hors des plages de température et d'humidité spécifiées dans les spécifications.
14. ⚠ Veillez à ne pas partager la manchette avec d'autres personnes contagieuses pour éviter les contaminations.

15. Cetr équipement a été testé et il est conforme aux limites d'un appareil numérique de classe B, dans le cadre de la partie 15 du règlement de la FCC. Ces limites sont conçues pour assurer une protection raisonnable contre les interférences dangereuses dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des fréquences radio et, s'il n'est pas installé et utilisé selon les instructions, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Toutefois, il n'y a aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si l'équipement ne cause pas d'interférences nuisibles à la réception radio ou télévisuelle, ce qui peut être déterminé en allumant et en éteignant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger les interférences en utilisant une ou plusieurs des mesures suivantes :
    - Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
    - Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur
    - Connecter l'appareil à une prise sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
    - Consultez le concessionnaire ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.
16. Ce tensiomètre pour pression artérielle est vérifié par la méthode auscultatoire. Il vous est recommandé de vérifier l'annexe B de ANSI/AAMI SP-10:2002+A1:2003+A2:2006 pour les détails concernant la méthode de vérification dont vous avez besoin.

PROCÉDURES DE MISE EN PLACE ET DE FONCTIONNEMENT

1. CHARGEMENT DE LA PILE

a. Ouvrez le couvercle à piles à l'arrière du tensiomètre.
b. Installez quatre piles de type "AA". Veuillez respecter la polarité.
c. Refermez le couvercle à piles.



Lorsque le symbole de pile apparait sur l'écran LCD, remplacez les piles par des piles neuves.

Les piles rechargeables ne conviennent pas à ce tensiomètre.

Retirez les piles si le tensiomètre ne doit pas être utilisé pendant un mois ou plus afin d'éviter les dommages causés par les fuites de pile.

⚠ Ne laissez pas le fluide des piles pénétrer dans vos yeux. Si du fluide de pile entre en contact avec vos yeux, rincez abondamment avec de l'eau propre et contactez un médecin.

Fonctionnement par unité d'alimentation

Vous pouvez également utiliser l'appareil avec une unité d'alimentation électrique (l'unité d'alimentation électrique n'est pas incluse dans la livraison).

⚠ Lorsque vous utilisez une unité d'alimentation électrique, assurez-vous que la tension mentionnée correspond à la tension de la prise électrique. Vérifiez aussi que le courant de sortie et la polarité de l'unité d'alimentation électrique correspondent aux données inscrites dur le sphygmomanomètre. (Sortie de l'unité d'alimentation électrique : CC 6 V, 600 mA, ⊖–(•–⊕)

⚠ Avant d'utiliser l'appareil avec une unité d'alimentation électrique, assurez-vous que l'appareil est éteint et qu'aucune pile n'y est insérée. Ne débranchez pas l'unité d'alimentation électrique lorsque l'appareil est en cours d'utilisation.

a. Branchez l'unité d'alimentation électrique dans une prise de sécurité correctement installée.
b. Connectez l'appareil à l'unité d'alimentation électrique en insérant la fiche de l'unité d'alimentation dans la prise DC 6 V (sur le côté droit de l'appareil).

Si l'appareil n'est pas utilisé pendant de longues périodes, d branchez l'unité d'alimentation électrise de la prise. Débranchez également la fiche de l'unité d'alimentation électrique de la prise DC 6 V de l'appareil.

Le tensiomètre, les piles et la manchette doivent être éliminez dans le respect des réglementations locales à la fin de leur durée de vie.

2. AJUSTEMENT DE L'HORLOGE ET DE LA DATE

a. Une fois que vous installez la pile ou que vous éteignez le tensiomètre, il entrera en mode horloge et l'écran affichera l'heure et la date.
b. Lorsque l'appareil est en mode Horloge, appuyez simultanément sur le bouton "START" et le bouton "MEM", un signal sonore retentit et le mois se met à clignoter. Appuyez sur le bouton "START" plusieurs fois, le jour, les heures et les minutes clignotent l'un après l'autre. Voir Fig. 2 à 2-3. Quand un nombre clignote, appuyez sur le bouton "MEM" augmenter ce nombre. Maintenez le bouton "MEM" enfoncé, le nombre augmentera rapidement.

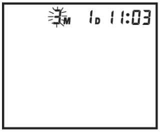


Fig. 2

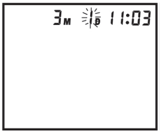


Fig. 2-1

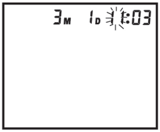


Fig. 2-2

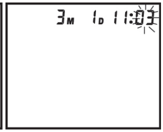
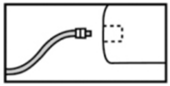


Fig. 2-3

c. Vous pouvez éteindre le tensiomètre en appuyant sur le bouton “START” lorsque les minutes clignotent, la date et l’heure sont ensuite confirmées.
d. Le tensiomètre s’éteindra automatiquement après 1 minute sans utilisation l’heure et la date ne changeront pas.
e. Après avoir remplacé les piles, vous devez régler une nouvelle fois la date et l’heure.

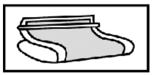
3. CONNECTER LA MANCHETTE AU TENSIOMÈTRE

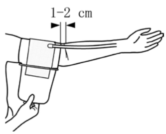


Insert the cuff tubing connector into the socket in the left côté du tensiomètre. Assurez-vous que le connecteur est entièrement inséré pour éviter les fuites d’air pendant les mesures de pression artérielle.

⚠ Éviter de comprimer ou de restreindre le tube de connexion pendant la mesure, un erreur de gonflage pourrait se produire ou des blessures pourraient survenir en raison d’une pression continue de la manchette.

4. APPLIQUER LA MANCHETTE





a. Si besoin, tirez la manchette à l’aide de la boucle en métal (la manchette est livrée ainsi dans l’emballage).
b. Placez la manchette autour d’un bras nu à 1 ou 2 cm au dessus du coude.
c. Tout en restant assis, placez votre main, la paume dirigée vers le haut, sur une surface plate comme une table. Placez le tube à air au milieu de votre bras, aligné avec votre index.
d. Serrez la manchette et refermez la fixation velcro. La manchette doit être confortable, mais serrée autour de votre bras. Vous devez être capable d’insérer un doigt entre votre bras et la manchette.

Note :

1. Veuillez consulter la plage de circonférence de manchette dans “SPÉCIFICATIONS” pour être sur que vous utilisez la manchette appropriée.
2. Mesurez à chaque fois sur le même bras.

3. Ne déplacez pas votre bras, votre corps ou le tensiomètre et ne déplacez pas le tube en caoutchouc pendant la mesure.
4. Restez immobile, calme pendant 5 minutes avant de mesurer la pression artérielle.
5. Gardez la manchette propre. Si la manchette devient sale, retirez-la du tensiomètre et nettoyez-la à la main dans un détergent doux, puis rincez-la abondamment à l'eau froide. Ne séchez jamais la manchette au sèche-linge et ne la repassez pas. Il est recommandé de nettoyer la manchette après 200 utilisations.

5. POSTURE PENDANT LA MESURE

Mesure en position assise



a. Soyez assis avec vos pieds à plat sur le sol et ne croisez pas les jambes.
b. Placez votre main, paume dirigée vers le haut, sur une surface plate, comme une table.
c. Le milieu de la manchette doit être au niveau du ventricule droit du cœur.

Mesure en position couchée



a. Couchez-vous sur le dos.
b. Placez votre bras droit le long de votre flanc, la paume dirigée vers le haut.
c. La manchette doit être placée au même niveau que votre cœur.

6. PRENDRE LA MESURE DE VOTRE PRESSION ARTÉRIELLE

a. Après avoir appliqué la manchette et votre corps étant dans une position confortable, appuyez sur le bouton "START". Un signal sonore retentit et tous les caractères sont montrés pendant l'auto-test. Vous pouvez vérifier l'écran LCD selon la Fig. 6. Veuillez contacter le centre de service si un segment manque.
b. Ensuite, la banque de mémoire actuelle (U1, U2 ou U3) est affichée. Voir Fig. 6-1. Appuyez sur le bouton "MEM" pour passer à l'autre banque. Confirmez votre sélection en appuyant sur le bouton "START". La banque actuelle sera automatiquement confirmée après 5 secondes sans utilisation.

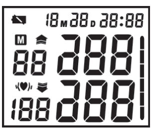


Fig. 6

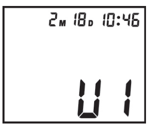


Fig. 6-1

c. Lorsque la banque de mémoire actuelle a sauvegardé les résultats, l'écran affiche temporairement le dernier résultat. Si aucun résultat n'a été enregistré, un zéro apparait sur l'écran. Voir Fig. 6-2 & 6-3.

d. Le tensiomètre gonfle la manchette jusqu'à ce qu'il obtienne une pression suffisante pour effectuer la mesure. Le tensiomètre évacue lentement l'air de la manchette et effectue la mesure. Enfin la pression artérielle et le pouls seront calculés et affichés séparément sur l'écran LCD. L'indication de classification de pression artérielle et (au cas où) le symbole «arythmie» clignoteront sur l'écran. Voir Fig. 6-4. Le résultat sera automatiquement stocké dans la banque de mémoire actuelle.

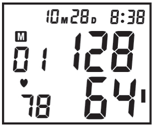


Fig. 6-2

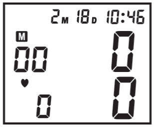


Fig. 6-3

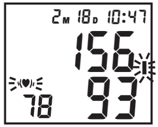


Fig. 6-4

e. Après la mesure, le tensiomètre s'éteindra automatiquement après 1 minute sans utilisation. Vous pouvez appuyer sur le bouton "START" pour éteindre manuellement le tensiomètre.

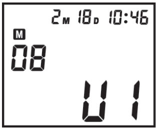
f. Pendant la mesure, vous pouvez appuyer sur le bouton "START" pour éteindre manuellement le tensiomètre.

Note :
Veuillez consulter un professionnel de la santé pour interpréter les mesures de pression.

7. AFFICHER LES RÉSULTATS ENTREGITRÉS

a) En mode horloge, appuyer sur le bouton "MEM" pour afficher les résultats sauvegardés. La banque de mémoire actuelle clignotera et la quantité de résultats de cette banque seront affichées. Appuyez sur le bouton "START" pour passer à une autre banque. Confirmez votre sélection en appuyant sur le bouton "MEM". La banque actuelle sera automatiquement confirmée après 5 secondes sans utilisation. Voir Fig. 7.

b) Après avoir sélectionné la banque de mémoire, la moyenne des trois dernières mesures sera affiché sur l'écran LCD. Le symbole "A" (moyenne) apparait. Voir Fig. 7-1.



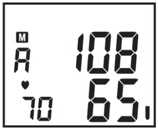
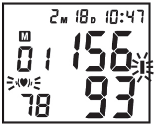


Fig. 7 Fig. 7-1

c) Appuyez sur le bouton “MEM” et le dernier résultat sera affiché avec la date et l’heure. Le symbole de pouls irrégulier (s’il y a lieu) et l’indication de classification de pression artérielle clignoteront en même temps. Voir Fig. 7-2. Appuyez plusieurs fois sur le bouton «MEM» pour afficher les résultats mesurés précédement. Voir Fig. 7-3.



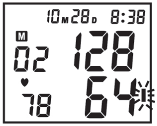
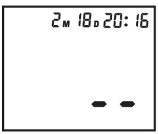


Fig. 7-2 Fig. 7-3

d) Lorsque les résultats enregistrés sont affichés, le tensiomètre s’éteindra automatiquement après 2 minutes sans utilisation. Vous pouvez appuyer sur le bouton “START” pour éteindre manuellement le tensiomètre.

8. SUPPRIMER DES MESURES DE LA MÉMOIRE

Lorsqu’un résultat (à l’exception de la moyenne des trois derniers résultats) est affiché et que vous continuez à appuyer sur le bouton “MEM” pendant trois secondes, tous les résultats de la banque de mémoire actuelle seront supprimés après trois “bips”. Voir Fig. 8 et Fig. 8-1. L’unité est mise à l’arrêt lorsque vous appuyez sur “MEM” ou “START”.



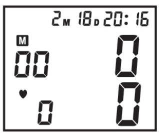
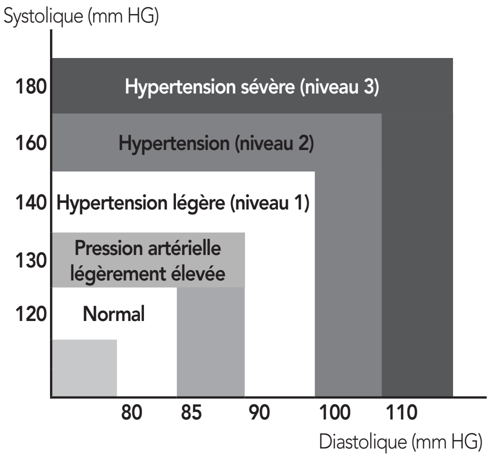


Fig. 8 Fig. 8-1

9. ÉVALUATION DE L’HYPERTENSION CHEZ L’ADULTE

Le guide suivant pour évaluer l’hypertension (sans considération de l’âge ou du sexe) a été établi par l’Organisation Mondiale de la Santé (WHO) Veuillez prendre en compte que d’autres facteurs (par ex. diabète, obésité, tabagisme, etc.) peuvent égalementêtre pris en compte. Consultez votre médecin pour obtenir une évaluation précise et ne changez jamais votre traitement par vous-même.

Classement de la pression artérielle pour les adultes



Classement de la pression artérielle	SYS (mm HG)	DIA (mm HG)	Indication de la couleur
Optimal	<120	<80	Vert
Normal	120 - 129	80 - 84	Vert
élevé - normal	130 - 139	85 – 89	Vert
Hypertension niveau 1	140 - 159	90 – 99	Jaune
Hypertension niveau 2	160 - 179	100 – 109	Orange
Hypertension niveau 3	≥180	≥110	Rouge

Définition et classement des valeurs de pression artérielle selon WHO/ISH

10. DÉPANNAGE (1)

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
L’écran LCD affiche le symbole de pile.	Pile déchargée	Changer toutes les piles
L'écran LCD affiche “EE”	Bras ou tensiomètre déplacé pendant le test.	Effectuez un nouveau test en prenant soin de ne pas déplacer votre bras ou le tensiomètre.
	La manchette ne se gonfle pas correctement ou la pression chute rapidement pendant le test.	Assurez-vous que le tube en caoutchouc est pleinement inséré dans le tensiomètre.
	Pouls irrégulier (arythmie)	Les gens soufrant d'arythmie sévère ne doivent pas utiliser ce tensiomètre.

11. DÉPANNAGE (2)

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
L’écran LCD affiche “EE”	Pile déchargée	Changer les piles
L'écran LCD affiche résultat anormal	La position de la manchette n'était pas correcte ou la manchette n'était serrée correctement.	Appliquez correctement la manchette et recommencez.
	La posture n'était pas correcte pendant le test.	Examinez votre posture avant d'effectuer un nouveau test.
	Parler, effectuer des mouvements du bras ou du corps, être en colère, excité ou nerveux pendant le test.	Effectuez un nouveau test lorsque vous êtes calme et sans parler ou bouger pendant le test.
Aucune réponse lorsque vous appuyez sur un bouton ou installez des piles.	Fonctionnement incorrect ou forte interférence électromagnétique.	Retirez les piles pendant cinq minutes puis installez-les à nouveau.

ENTRETIEN

1. ⚠ Ne laissez pas tomber le tensiomètre et ne lui faites pas soumettre d'impacts forts.
2. ⚠ Évitez les hautes températures et l'exposition directe au soleil. Ne plongez pas le tensiomètre dans l'eau, il serait endommagé.
3. Si le tensiomètre a été stocké à une température proche du point de congélation, laissez-le revenir à la température de la pièce avant utilisation.
4. ⚠ N'essayez ps de démonter le tensiomètre.
5. Si vous n'utilisez pas le moniteur pendant de longues périodes, veillez à retirer les piles.
6. Il est recommandé de vérifier les performances tous les deux ans ou après des réparations. Veuillez contacter le centre de service.
7. Nettoyez le moniteur avec un chiffon sec et doux ou avec un chiffon doux légèrement humidifié d'eau, d'alcool désinfectant dilué ou de soltion savonneuse.
8. Aucun composant du tensiomètre ne peut être entretenu par l'utilisateur. Les diagrammes de circuit, les listes des composants, les descriptions, instructions de calibration ou autres informations qui assisteront le personnel qualifié de l'utilisateur à réparer les partie de l'équipement qui sont réparables peuvent être fournis.
9. Le tensiomètre peut maintenir ses caractéristiques de performance et de sécurité pour un minimum de 10 000 mesures ou 3 ans et la manchette peut maintenir ses caractéristiques de peformance pour un minimum de 1 000 mesures.
10. Il est recommandé de désinfecter la manchette 2 fois par semaine s'il y a lieu (par exemple dans un hôpital ou dans une clinique). Essuyez l'intérieur (qui entre en contact avec la peau) de la manchette avec un chiffon doux humidifié d'alcohol éthylique (75-90%) et laissez la sécher à l'air.

EXPLICATION DES SYMBOLES DE L'APPAREIL

Symbole pour "LE GUIDE DE FONCTIONNEMENT DOIT ÊTRE LU"

Symbole pour "AVERTISSEMENT"

Symbole pour "PIÈCE APPLIQUÉES DE TYPE BF" (la manchette est une pièce appliquée de type BF)

Symbole pour "PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT" - Les déchets de produits électroniques ne doivent pas être jetés avec les déchets domestiques. Veuillez recycler lorsque les installations le permettent. Vérifiez auprès des autorités locales ou du détaillant si vous avez besoin de conseils en matière de recyclage.

Symbole pour “FABRICANT”

CE 0197 Symbole pour “RESPECTE LES EXIGENCES MDD93/42/EEC”

Symbôle de “DATE DE FABRICATION”

EC REP Symbôle pour “RÉPRESENTATION EUROPÉENNE”

SN Symbôle pour “NUMÉRO DE SÉRIE”

Symbôle pour “CONSERVER AU SEC”

MANUAL DEL USUARIO

Gracias por elegir nuestro producto. Esperemos que disfrute usando el aparato.

Contenido

INFORMACIÓN IMPORTANTE

FLUCTUACIÓN DE PRESIÓN SANGUÍNEA NORMAL

Cualquier actividad física, excitación, estrés, comer, beber, fumar, postura corporal y muchas otras actividades y factores (incluyendo tomar una medición de presión sanguínea) afectan al valor de la presión sanguínea. Por ello, es poco habitual obtener múltiples lecturas idénticas de presión sanguínea.

La presión sanguínea fluctúa continuamente ----- día y noche. El valor más elevado aparece normalmente de día, y el más bajo normalmente de noche. Habitualmente, el valor

comienza a aumentar alrededor de las 3:00 AM, y llega al nivel más alto durante el día, cuando la mayoría de personas están despiertas y activas.

Teniendo en cuenta la información anterior, se recomienda que mida su presión sanguínea a aproximadamente la misma hora cada día.

Una medición demasiado frecuente puede provocar hridas por interferencias en el flujo sanguíneo, relájese un mínimo de entre 1 y 1,5 minutos entre mediciones para permitir que la circulación de sangre en su brazo se recupere. Es raro obtener lecturas idénticas de presión sanguínea cada vez.

CONTENIDO E INDICADORES DE PANTALLA

1 Compartimiento de baterías
2 Botón START
3 Botón MEM
4 Pantalla LCD
5 Brazalete
6 Indicador de batería baja
7 Indicación de mes
8 Indicación de día
9 Indicación de hora
10 Minute Display
11 Presión sistólica
12 Presión diastólica
13 Indicador de clasificación de nivel de presión sanguínea
14 Indicación de pulsaciones
15 Símbolo de latido irregular
16 Presión en brazalete inestable, o demasiados restos de aire en el brazalete
17 Indicador de memoria
18 Se ha encontrado un error, volver a hinchar

FINALIDAD DE USO

El esfigmomanómetro electrónico totalmente automático está diseñado para su uso por profesionales de la salud o en casa. Es un sistema de medición de presión sanguínea no invasivo para medir las presiones sanguíneas diastólica y sistólica y el pulso de un individuo adulto usando una técnica no invasiva en la que se envuelve la parte superior del brazo con un brazalete hinchable. La circunferencia del brazalete está limitada a 22 cm - 48 cm.

CONTRAINDICACIONES

⚠ Es inadecuado que personas con arritmia grave usen este esfigmomanómetro electrónico.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Basado en la metodología oscilométrica y un sensor de presión integrado de silicona, pueden medirse la presión sanguínea y el pulso automáticamente y de forma no invasiva. La pantalla LCD mostrará la presión sanguínea y el pulso. Pueden guardarse las 3x40 mediciones más recientes en memoria con una marca de fecha y hora. El monitor puede mostrar también la lectura media de las últimas tres mediciones.

El esfigmomanómetro electrónico cumple con los estándares siguientes: IEC 60601-1:2005/EN 60601-1:2006/AC:2010 (equipos medicos eléctricos – apartado 1): requisitos generales para seguridad elemental y rendimiento esencial), IEC60601-1-2:2007/EN 60601-1-2:2007 /AC:2010 (equipos médicos eléctricos – apartados 1-2: reqisitos generales de seguridad elemental y rendimiento esencial – Estándar colateral: Compatibilidad electromagnética – Requisitos y pruebas), IEC 80601-2-30:2009+Cor.2010/EN 80601-2-30:2010 (equipos médicos eléctricos – Apartado 2-30: Requisitos específicos para seguridad elemental y rendimiento esencial de esfigmomanómetros no invasivos automatizados) EN 1060-1: 1995 + A1: 2002 + A2: 2009 (esfigmomanómetros no invasivos – apartado 1: requisitos generales), EN 1060-3: 1997 + A1: 2005 + A2: 2009 (esfigmomanómetros no invasivos – apartado 3: Requisitos adicionales para sistemas de medición de presión sanguínea electromecánicos), ANSI/AAMI SP-10:2002+A1:2003+A:2006.

ESPECIFICACIONES

1. Nombre del producto: Monitor de presión sanguínea
2. Modelo: BMG 5612 (BM-091)
3. Clasificación: alimentación interna, pieza aplicada de tipo BF, IPX0, sin AP ni APG, funcionamiento continuo
4. Tamaño del dispositivo: aprox. 104 mm x 45 mm x 154 mm
5. Circunferencia del brazalete: 22 cm-30 cm (Opcional), 30 cm-42 cm, 42 cm-48 cm (Opcional)
6. Peso: Aprox. 269 g (baterías y brazalete no incluidos)
7. Método de medición: Método oscilométrico, hinchado y medición automáticos
8. Volumen de memoria: 3 x 40 mediciones con marca de fecha y hora.

9. Alimentación: Baterías: 4 x 1,5 V ⎓ tipo AA • Mignon • LR6
   Alimentación: CC 6 V, ⎓ 600 mA
10. Alcance de medición:

Presión de brazalete:	0 - 300 mm Hg
Sistólica:	60 - 260 mm Hg
Diastólica:	40 - 199 mm Hg
Pulso:	40 - 180 pulsaciones/minuto

11. Precisión:

Presión:	± 3 mm Hg
Pulso:	± 5 %

12. Temperatura ambiente para funcionamiento: +5°C a +40 °C (41 °F a 104 °F)
13. Humedad ambiente para funcionamiento: ≤ 90 % HR
14. Temperatura ambiente para almacenamiento y transporte: -20°C a 55°C (-4°F a 131°F)
15. Humedad ambiente para almacenamiento y transporte: ≤ 95% HR
16. Presión ambiental: 80 kPa a 105 kPa
17. Duración de batería: aprox. 300 mediciones
18. Lista de todos los componentes del sistema de medición de presión, incluyendo accesorios: bomba, válvula, LCD, brazalete, sensor

Nota:
Estas especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

ADVERTENCIAS

1. Lea toda la información de la guía de uso y otra documentación de la caja antes de usar la unidad.
2. Esté quieto, calmado y en reposo durante 5 minutos antes de la medición de presión sanguínea.
3. El brazalete debe colocarse a la altura del corazón.
4. Durante la medición, no hable ni mueva el cuerpo o el brazo.
5. Mida en el mismo brazo cada vez.
6. Relájese siempre al menos 1 o 1,5 minutos entre mediciones para que se recupere la circulación sanguínea del brazo. Un exceso de hinchado prolongado (presión de brazalete superior a 300 mm Hg o mantenida por encima de 15 mm Hg más de 3 minutos) del brazalete puede provocar un equimoma en el brazo.
7. Consulte con su médico si tiene dudas sobre los casos siguientes:
   1) Aplicar el brazalete sobre una herida o enfermedades inflamatorias;
   2) Aplicar el brazalete sobre cualquier miembro en el que se encuentre un acceso intravascular o terapia, o una vía arterio-venosa (A-V);

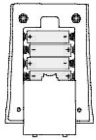
   3) Aplicar un brazalete en el brazo del lado de una mastectomía;
   4) Uso simultáneo con otros equipos médicos de monitorización en el mismo brazo;
   5) Necesidad de comprobar la circulación sanguínea del usuario.
8. ⚠ Este esfigmomanómetro electrónico está diseñado para adultos, y no debe ser usado nunca con bebés o niños pequeños. Consulte con su médico u otro profesional de la salud antes de usarlo en niños mayores.
9. No use esta unidad en un vehículo en movimiento, puede provocar una medición errónea.
10. Las mediciones de presión sanguínea determinadas por este monitor son equivalentes a las obtenidas por un observador formado en el uso del método de auscultación de brazalete/estetoscopio, dentro de los límites prescritos por el Instituto de Estándares Nacional Americano, Esfigmomanómetros electrónicos o automatizados.
11. Si se detecta un latido irregular (IHB) de arritmias comunes en el procedimiento de medición de presión sanguínea, se mostrará este símbolo (♥). En estas condiciones, los esfigmomanómetros electrónicos pueden mantener el funcionamiento, pero los resultados pueden no ser precisos; recomendamos que consulte con su médico para una estimación más precisa.
    Existen 2 condiciones en las que se mostrará el símbolo de IHB:
    1) El coeficiente de variación (CV) de las pulsaciones de > 25%.
    2) El desvío del siguiente periodo de pulsación es ≥ 0,14 s, y el número de dichas pulsaciones es superior al 53% del número total de pulsaciones medidas.
12. No use un brazalete distinto al proporcionado por el fabricante, o podría provocar riesgos de biocompatibilidad y producir errores de medición.
13. ⚠ El monitor puede no cumplir con sus especificaciones de rendimiento o provocar riesgos de seguridad si se guarda o usa fuera de la gama de temperatura y humedad especificada.
14. ⚠ No comparta el brazalete con personas contagiosas para evitar infecciones.
15. Este equipo ha sido probado y cumple con los límites de un dispositivo digital de Clase B, según el apartado 15 de las normas FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación doméstica. Este equipo genera, usa e irradia energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede provocar interferencias dañinas en comunicaciones por radio. Sin embargo, no existe ninguna garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación concreta. Si este equipo causa interferencias dañinas en la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario intentar corregir las interferencias con una o varias de las medidas siguientes:
    - Reorientar o recolocar la antena receptora.

- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma de un circuito distinto al que esté conectado el receptor.
- Consultar al vendedor o aun técnico experimentado de radio/TV para obtener ayuda.

16. Este monitor de presión sanguínea se verifica con el método de auscultación. Se recomienda que compruebe el anexo B de ANSI/AAMI SP-10:2002+A1:2003+A2:2006 para más detalles sobre el método de verificación si es necesario.

PROCEDIMIENTOS DE PREPARACIÓN Y USO

1. CARGA DE BATERÍA



a. Abra la tapa de baterías en la parte posterior del monitor.
b. Cargue cuatro baterías de tipo “AA”. Tenga en cuenta la polaridad.
c. Cierre la tapa de baterías.

Cuando el LCD muestre el símbolo de batería, cambie todas las baterías por otras nuevas.

Las baterías recargables no son adecuadas para este monitor.

Saque las baterías si no va a usar el monitor durante un mes o más para evitar daños por fugas de las baterías.

⚠ No deje que el líquido de las baterías entre en los ojos. Si se introduce en los ojos, enjuáguelos de inmediato con mucho agua limpia y contacte con un médico.

Uso de la alimentación

Puede usar el dispositivo con una unidad de alimentación (unidad de alimentación no incluida en la entrega).

⚠ Cuando use una unidad de alimentación, asegúrese de que la tensión indicada coincida con la tensión de la toma. Compruebe también que la corriente y la polaridad de salida de la unidad de alimentación coincidan con los datos del esfigmomanómetro. (Salida de unidad de alimentación: CC 6 V, 600 mA, ⊖-C•-⊕)

⚠ Antes de usar el dispositivo con una unidad de alimentación, asegúrese de que el dispositivo esté apagado y de que no se hayan introducido baterías. No desconecte la unidad de alimentación mientras usa el dispositivo.

a. Conecte la unidad de alimentación a una toma de corriente de seguridad correctamente instalada.
b. Conecte el dispositivo a la unidad de alimentación introduciendo el conector de la unidad de alimentación en la toma DC 6 V (lado derecho del dispositivo).

Si el dispositivo no se va a usar durante cierto tiempo, desconecte la unidad de alimentación de la toma. Desconecte el conector de la unidad de alimentación de la toma DC 6 V del dispositivo.

El monitor, las baterías y el brazalete deben desecharse de acuerdo con las normativas locales al finalizar su vida útil.

2. AJUSTE DE HORA Y FECHA

a. Cuando haya instalado la batería o apague el monitor, éste pasará a modo reloj, y el LCD mostrará alternativamente la hora y la fecha.
b. Cuando el monitor esté en modo reloj, pulse el botón “START” y “MEM” simultáneamente durante 2 segundos; parpadeará primero el mes. Pulse el botón “START” repetidamente; parpadearán cíclicamente el día, la hora y los minutos. Consulte las fig. 2 a 2-3. Cuando parpadee un número, pulse el botón “MEM” para aumentarlo. Mantenga pulsado el botón “MEM”, el número aumentará rápidamente.

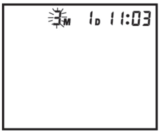


Fig. 2

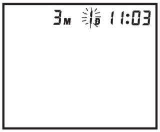


Fig. 2-1

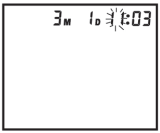


Fig. 2-2

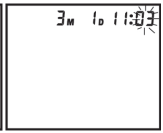
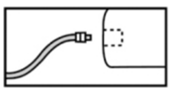


Fig. 2-3

b. Puede apagar el monitor pulsando el botón “START” cuando los minutos parpadeen y se confirmarán la hora y fecha.
c. El monitor se apagará automáticamente pasado 1 minuto sin acciones, sin modificar la hora y fecha.
e. Tras sustituir las baterías deberá volver a establecer la hora y la fecha.

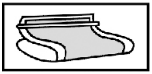
3. CONECTAR EL BRAZALETE AL MONITOR

Introduzca el conector del conducto del brazalete en la toma del lado izquierdo del monitor. Asegúrese de que el conector esté totalmente introducido para evitar que se escape aire durante la medición de presión sanguínea.

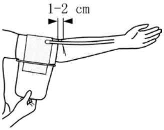


⚠ Evite comprimir o limitar los conductos de conexión durante la medición; podría provocar un error de hinchado o heridas por una presión continua del brazalete.

4. COLOCACIÓN DEL BRAZALETE



a. Si es necesario, pase el extremo del brazalete por el aro metálico (el brazalete se entrega ya colocado de este modo).



b. Ponga el brazalete alrededor del brazo desnudo, 1 o 2 cm por encima del codo.
c. Sentado, coloque la mano con la palma hacia arriba sobre una superficie plana, como una mesa o similar. Coloque el tubo de aire en el centro del brazo, alineado con el dedo corazón.
d. Apriete el brazalete y cierre el velcro. El brazalete debe colcoarse cómodamente pero ajustado al brazo. Debería poder introducir un dedo entre el brazo y el brazalete.

Nota:

1. Consulte el alcance de la circunferencia del brazalete en “ESPECIFICACIONES” para asegurarse de que usa un brazalete adecuado.
2. Mida en el mismo brazo cada vez.
3. No mueva el brazo, el cuerpo ni el monitor, y no mieva el tubo de goma durante la medición.
4. Esté quieto, calmado y en reposo durante 5 minutos antes de la medición de presión sanguínea.
5. Mantenga limpio el brazalete. Si el brazalete se ensucia, sáquelo del monitor y límpielo a mano con un detergente suave, y enjuáguelo por completo en agua fría. No seque nunca el brazalete con una secadora o una plancha. Se recomienda limpiar el brazalete tras cada 200 usos.

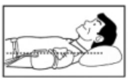
5. POSTURA CORPORAL DURANTE LA MEDICIÓN

Medición sentado cómodamente



a. Siéntese con los pies asentados en el suelo, y evite cruzar las piernas.
b. Coloque la palma hacia arriba delante de usted sobre una superficie plana, como un escritorio o mesa.
c. El centro del brazalete debe estar al nivel de la aurícula derecha del corazón.

Medición tumbado



a. Túmbese sobre su espalda.
b. Coloque el brazo recto a lo largo de su costado con la palma hacia arriba.
c. El brazalete debe colocarse a la altura del corazón.

6. TOMA DE LA LECTURA DE PRESIÓN SANGUÍNEA

a. Tras colocar el brazalente, con el cuerpo en una posición cómoda, pulse el botón “START”. Escuchará un pitido y se mostrarán todos los caracteres de la pantalla como comprobación. Puede comprobar la pantalla LCD según la fig. 6. Contacte con el centro de servicio si falta algún elemento.

b. Se mostrará el banco de memoria actual (U1, U2 o U3). Consulte la fig. 6-1. Pulse el botón “MEM” para cambiar al otro banco. Confirme su selección pulsando el botón “START”. El banco actual se confirmará automáticamente pasados 5 segundos sin acción.

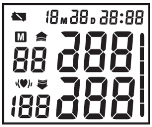


Fig. 6

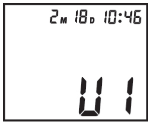


Fig. 6-1

c. Cuando el banco de memoria actual haya guardado resultados, la pantalla mostrará momentánemanente el más reciente. Si no se ha guardado ningún resultado aparecerá un cero en pantalla. Consulte las fig. 6-2 y 6-3.

d. El monitor hinchará el brazalente hasta que se acumule la presión suficiente para una medición. El monitor soltará luego lentamente aire del brazalente y realizará la medición. Finalmente se calculará la presión sanguínea y las pulsaciones y se mostrarán en la pantalla LCD de forma independiente. La indicación de clasificación de presión sanguínea y (posiblemente) el símbolo de “arritmia” parpadearán en pantalla. Consulte la fig. 6-4. El resultado se guardará automáticamente en el banco de memoria actual.

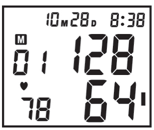


Fig. 6-2

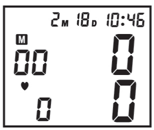


Fig. 6-3

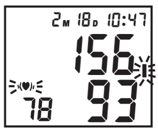


Fig. 6-4

e. Tras la medición, el monitor se apagará automáticamente tras 1 minuto sin operaciones. También puede pulsar el botón “START” para apagar manualmente el monitor.

f. Durante la medición puede pulsar el botón “START” para apagar manualmente el monitor.

Nota :
Consulte con un profesional de la salud para interpretar las mediciones de presión.

7. MOSTRAR RESULTADOS GUARDADOS

a) En modo reloj, pulse el botón "MEM" para mostrar los resultados guardados. Se mostrará el banco de memoria y la cantidad de resultados del banco. Pulse el botón "START" para cambiar a otro banco. Confirme su selección pulsando el botón "MEM". El banco actual se confirmará automáticamente pasados 5 segundos sin acción. Consulte la fig. 7.

b) Tras seleccionar el banco de memoria se mostrará la media de las últimas tres mediciones en el LCD. Aparecerá el símbolo "A" (media). Consulte la fig. 7-1.

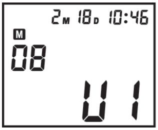


Fig. 7

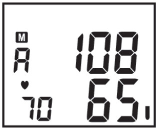


Fig. 7-1

c) Pulse el botón "MEM", se mostrará el último resultado con la fecha y la hora. Al mismo tiempo parpadearán el símbolo de latido irregular (si procede) y el indicador de clasificación de presión sanguínea. Consulte la fig. 7-2. Pulse repetidamente el botón "MEM" para revisar los resultados obtenidos anteriormente. Consulte la fig. 7-3.

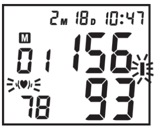


Fig. 7-2

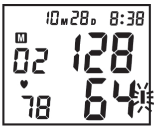


Fig. 7-3

d) Cuando se estén mostrando los resultados guardados, el monitor se apagará automáticamente tras 2 minuto sin operaciones. También puede pulsar el botón "START" para apagar manualmente el monitor.

8. BORRAR MEDICIONES DE LA MEMORIA

Cuando se muestre cualquier resultado (excepto la lectura de las últimas tres mediciones) y siga pulsando el botón "MEM" durante tres segundos, se borrarán todos los resultados del banco de memoria actual tras tres pitidos. Consulte las fig. 8 y 8-1. La unidad se apagará cuando pulse el botón "MEM" o "START".

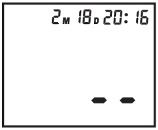


Fig. 8

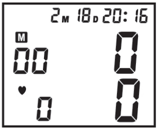
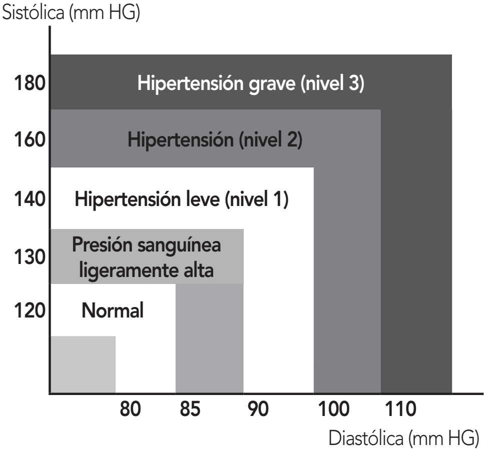


Fig. 8-1

9. ESTIMACIÓN DE PRESIÓN SANGUÍNEA ELEVADA EN ADULTOS

Las orientaciones siguientes para valorar una presión sanguínea elevada (sin tener en cuenta edad o sexo) han sido establecidas por la organización mundial de la salud (WHO). Observe que otros factores (como diabetes, obesidad, fumar, etc.) también deben tenerse en cuenta. Consulte con su médico para una valoración precisa, y no camibe nunca el tratamiento por su cuenta.

Clasificación de presión sanguínea para adultos



Clasificación de presión sanguínea	**SIS (mm HG)**	**DIA (mm HG)**	**Indicación de color**
Óptima	<120	<80	Verde
Normal	120 - 129	80 - 84	Verde
alta - normal	130 - 139	85 – 89	Verde
Hipertensión nivel 1	140 - 159	90 – 99	Amarilla
Hipertensión nivel 2	160 - 179	100 – 109	Naranja
Hipertensión nivel 3	≥180	≥110	Roja

Definición y clasificación de valores de presión sanguínea según WHO/ISH

10. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS (1)

<table>
<tr><th>PROBLEMA</th><th>CAUSA POSIBLE</th><th>SOLUCIÓN</th></tr>
<tr><td>La pantalla LCD muestra el símbolo de batería</td><td>Batería baja</td><td>Cambie las baterías</td></tr>
<tr><td rowspan="3">La pantalla LCD muestra “EE”</td><td>El brazo o el monitor de presión sanguínea se han movido durante la prueba</td><td>Vuelva a realizar la prueba sin mover el brazo ni el monitor de presión sanguínea</td></tr>
<tr><td>El brazalete no se ha hinchado correctamente o cae la presión rápidamente durante la prueba</td><td>Asegúrese de que el tubo de goma esté totalmente introducido en el monitor de presión sanguínea</td></tr>
<tr><td>Latido irregular (arritmia)</td><td>Es inadecuado que personas con arritmia grave usen este esfigmomanómetro electrónico.</td></tr>
</table>

11. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS (2)

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
La pantalla LCD muestra “EE”	El brazalete no se ha colocado correctamente o el tubo de goma se ha doblado o presionado	Revise la colocación del brazalete y las secciones de prueba de las instrucciones y vuelva a probar.
La pantalla LCD muestra un resultado anómalo	La posición del brazalete no es la correcta o no está correctamente apretado	Aplique correctamente el brazalente y pruebe de nuevo
	La postura corporal no ha sido correcta durante la prueba	Revise la colocación del cuerpo y las secciones de prueba de las instrucciones y vuelva a probar.
	Hablar, mover el brazo o el cuerpo, enfados, excitación o nervios durante la prueba.	Vuelva a probar calmado y sin hablar ni moverse durante la prueba
Sin respuesta al pulsar un botón o cargar baterías.	Funcionamiento incorrecto o interferencias electromagnéticas fuertes.	Saque las baterías durante cinco minutos y vuelva a instalarlas.

MANTENIMIENTO

1. ⚠ No deje caer el monitor ni lo someta a impactos fuertes.
2. ⚠ Evite las temperaturas elevadas y la luz del sol directa. No sumerja el monitor en agua, causaría daños.
3. Si el monitor se ha guardado a una temperatura cercana al punto de congelación, déjelo llegar a temperatura ambiente antes del uso.
4. ⚠ No intente desmontar este monitor.
5. Si no usa el monitor durante un tiempo prolongado, saque las baterías.
6. Se recomienda comprobar el rendimiento cada 2 años o tras una reparación. Contacte con el centro de servicio.
7. Limpie el monitor con una gamuza seca y suave o una gamuza suave bien exprimida tras humedecerla con agua, alcohol desinfectante diluido o escamas de jabón diluidas.
8. Ningún componente del monitor puede ser reparado por el usuario. Pueden proporcionarse los diagramas de circuito, listas de piezas, descripciones, instrucciones de calibración, u otra información que pueda ayudar al personal técnico cualificado adecuadamente para reparar las piezas del equipo designadas como reparables.
9. El monitor puede mantener las características de seguridad y rendimiento durante un

mínimo de 10000 mediciones o tres años, y el brazalete puede mantener las características de rendimiento durante un mínimo de 1000 mediciones.

10. Se recomienda desinfectar el brazalete 2 veces por semana si es necesario (por ejemplo, en un hospital o clínica). Limpie el lado interno (el lado que entra en contacto con la piel) o el brazalete con una gamuza suave humedecida con alcohol etílico (75-90%) y exprimida, y a continuación seque el brazalete al aire.

EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS DE LA UNIDAD

Símbolo para "DEBE LEERSE LA GUÍA DE USO"

Símbolo de "AVISO"

Símbolo de "PIEZAS APLICADAS DE TIPO BF" (el brazalete es una pieza aplicada de tipo BF)

Símbolo de "PROECCIÓN MEDIOAMBIENTAL" – los productos eléctricos de desecho no deben eliminarse con los residuos domésticos. Recíclelos si dispone de instalaciones adecuadas. Consulte con la autoridad local o el vendedor para obtener recomendaciones de reciclaje.

Símbolo de "FABRICANTE"

CE 0197 Símbolo de "CUMPLE CON LOS REQUISITOS DE MDD93/42/EEC"

Símbolo de "FECHA DE FABRICACIÓN"

EC REP Símbolo de "REPRESENTACIÓN EUROPEA"

SN Símbolo de "NÚMERO DE SERIE"

Símbolo de "MANTENER SECO"

ISTRUZIONI PER L'USO

Vi ringraziamo per aver scelto il nostro prodotto. Ci auguriamo che possiate utilizzarlo con il massimo vantaggio.

INDICE

INFORMAZIONI IMPORTANTI

NORMALE FLUTTUAZIONE DELLA PRESSIONE SANGUIGNA

Ogni tipo di attività fisica, eccitazione, stress, alimentazione, bere, postura del corpo e tante alter attività o altri fattori (compresa la misurazione della pressione sanguigna) influenzano il valore della pressione sanguigna. Per questo motivo, è piuttosto difficile ottenere letture identiche della pressione sanguigna.

La pressiona sanguigna fluttua continuamente, notte e giorno. Il valore più alto si registra abitualmente durante il giorno e quello più basso a mezzanotte, Abitualmente, il valore comincia a aumentare intorno alle 3:00 AM e raggiunge il livello massimo durante il giorno, quando la maggior parte delle persone è attiva e sveglia.

Sulla base delle informazioni sopra riportate, si consiglia di effettuare la misurazione della pressione sanguigna circa alla stessa ora ogni giorno.

Misurazioni troppo frequenti possono essere dannose in quanto alterano la circolazione del sangue; si prega di rilassarsi per un minuto/un minuto e mezzo tra le misurazioni per permettere la ripresa della circolazione sanguigna nel braccio. È molto raro ottenere valori di pressione sanguigna identici ogni volta.

INDICE E INDICATORI DISPLAY

1 Vano batterie
2 Tasto START
3 Tasto MEM
4 Display LCD
5 Manicotto
6 Indicatore batteria scarica
7 Display mese
8 Display giorno
9 Display ora
10 Display minuti
11 Pressione sistolica
12 Pressione diastolica
13 Indicatore classificazione livello pressione sanguigna
14 Display rapport impulsi
15 Simbolo battito cardiaco irregolare
16 La pressione nel manicotto è instabile o è presente troppa aria all’interno del manicotto
17 Indicatore memoria
18 Errore, si prega di rigonfiare

USO PREVISTO

Lo sfignomanometro completamente automatico è previsto per uso medico o domestico. Si tratta di un sistema per la misurazione della pressione sanguigna diastolica e sistolica e il rapporto impulsi di un singolo individuo adulto con una tecnica non invasiva in cui un manicotto gonfiabile viene avvolto intorno al braccio. La circonferenza del manicotto è limitata a 22 cm-48 cm.

CONTROINDICAZIONI

⚠ Il presente sfignomanometro elettronico non è adatto a persone con seria aritmia.

DESCRIZIONE APPARECCHIO

Sulla base della metodologia oscillometrica e del sensore di pressione integrato in silice, pressione sanguigna e rapporto impulsi possono essere misurati automaticamente e in modo non invasivo. Il display LCD mostra pressione sanguigna e rapporto impulsi. Le più recenti misurazioni 3 x 40 possono essere memorizzate nella memoria con timbro data e orario. Il monitor può mostrare anche la lettura media delle ultime tre misurazioni.

Lo sfignomanometro elettronico corrisponde agli standard sottoriportati: IEC 60601-1:2005/EN 60601-1:2006/AC:2010 (Attrezzatura elettrica medica -- Parte 1: Requisiti generali per sicurezza di base e prestazioni essenziali), IEC60601-1-2:2007/EN 60601-1-2:2007 / AC:2010 (Attrezzatura elettrica medica -- Parti 1-2: Requisiti generali per la sicurezza di base e le prestazioni essenziali – Standard collaterale: Compatibilità elettromagnetica – Requisiti e test), IEC 80601-2-30: 2009+Cor.2010/EN 80601-2-30:2010 (Attrezzatura medica elettrica – Parti 2-30: Requisiti particolari per la sicurezza di base e le prestazioni essenziali di sfigmomanometri automatizzati non invasivi) EN 1060-1: 1995 + A1: 2002 + A2: 2009 (Sfignomanometri non invasivi - Parte 1: Requisiti generali), EN 1060-3: 1997 + A1: 2005 + A2: 2009 (Sfignomanometri non invasivi - Parte 3: requisiti supplementari per sistemi di misurazione pressione sanguigna elettromeccanici), ANSI/AAMI SP-10:2002+A1:2003+A:2006.

SPECIFICHE

1. Nome prodotto: monitor pressione sanguigna
2. Modello: BMG 5612 (BM-091)
3. Classificazione: alimentato interamente, parte applicata tipo BF, IPX0, No AP o APG, funzionamento continuo
4. Misure apparecchio: Ca. 104 mm x 45 mm x 154 mm

5. Circonferenza manicotto: 22 cm-30 cm (Opzionale), 30 cm-42 cm, 42 cm-48 cm (Opzionale)
6. Peso: Circa. 269 g (batterie e manicotto esclusi)
7. Metodo di misurazione: metodo oscillometrico, gonfiaggio e misurazioni automatici
8. Volume memoria: 3 x 40 misurazioni con timbro orario e data
9. Alimentazione: Batterie: 4 x 1,5 V ⎓ tipo AA • Mignon • LR6
   Alimentazione: CC 6 V, ⎓ 600 mA
10. Gamma misurazione:

Pressione manicotto:	0 - 300 mm Hg
Sistolica:	60 - 260 mm Hg
Diastolica:	40 - 199 mm Hg
Rapporto impulsi:	40 - 180 battiti/minuto

11. Accuratezza:

Pressione:	± 3 mm Hg
Rapporto impulsi:	± 5 %

12. Temperatura ambiente per funzionamento: da +5 °C a +40 °C (da 41 °F a 104 °F)
13. Umidità ambientale per funzionamento: ≤ 90 % RH
14. Temperatura ambientale per magazzinaggio e trasporto: da -20 °C a +55 °C (da -4 °F a 131 °F)
15. Umidità ambientale per magazzinaggio e trasporto: ≤ 95 % RH
16. Pressione ambientale: da 80 kPa a 105 kPa
17. Durata batteria: circa 300 misurazioni
18. Elenco di tutti i componenti appartenenti al sistema di misurazione pressione, compresi gli accessori: pompa, valvola, LCD, manicotto, sensore

Nota:
Le presenti specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.

INFORMAZIONI

1. Leggere tutte le informazioni nella guida per il funzionamento e la letteratura contenuta nella scatola prima di mettere in funzione l'apparecchio.
2. Rimanere fermi, calmi e riposarsi per 5 minuti prima di effettuare la misurazione della pressione sanguigna.
3. Collocare il manicotto allo stesso livello del cuore.
4. Durante la misuazione, non parlare e non muovere corpo e braccio.
5. Effettuare la misurazione sempre sullo stesso braccio.
6. Rilassarsi per almeno 1 minuto/1,5 minuti tra le misurazioni per permettere che si riattivi

la circolazione sanguigna nel braccio. Un sovragonfiaggio prolungato (pressione del manicotto eccedente 300 mm Hg o al di sopra di 15 mm Hg per più di 3 minuti) del dispositivo puó provocare ecchimosi sul braccio.

7. Consultare il medico in caso di dubbi riguardo a quanto segue:
   1) Applicazione del manicotto sopra aree contuse o infiammate;
   2) Applicazione del manicotto su arti con accesso o terapia intravascolare o in presenza di shunt arteriovenoso (A-V);
   3) Applicazione del manicotto su un braccio a lato di una mastectomia;
   4) Utilizzo simultaneo di più attrezzature mediche di monitoraggio sullo stesso arto;
   5) Necessità di controllare la circolazione sagnuigna dell'utente.
8. ⚠ Questo sfignomanometro elettronico è destinato a adulti e non deve mai essere utlizzato per neonati o bambini piccoli. Rivolgersi al medico o altro personale sanitario prima di utilizzare il dispositivo su bambini più grandi.
9. Non utilizzare il dispositivo su un veicolo in movimento per evitare misurazioni errate.
10. Le misurazioni della pressione sanguigna determinate da questo monitor equivalgono a quelle ottenute da un osservatore addestrato con il metodo di auscultazione polsino/stetoscopio, entro i limiti prescritti dall'American National Standard Institute per gli sfigmomanometri elettronici e automatici.
11. Se viene rilevato un battito cardiaco irregolare (IHB) dovuto a comune aritmia durante la misurazione della pressione sanguigna, viene visualizzato il simbolo ♥. In queste condizioni, lo sfigmomanometro può continuare a funzionare, ma i risultati possono non essere accurati; si consiglia di rivolgersi al medico per una misurazione accurata. Sono 2 le condizioni in cui verrà visualizzato il segnale IHB:
    1) Il coefficiente di variazione (CV) degli impulsi è > 25 %.
    2) La deviazione del periodo impulso seguente è ≥ 0,14 s, e il numero di questo tipo di impulsi è superiore al 53 % del numero totale degli impulsi misurati.
12. Non utilizzare un manicotto diverso da quello fornito dal produttore per evitare incompatibilità biocompatibile e conseguenti errori di misurazione.
13. ⚠ Il monitor potrebbe non rispondere alle specifiche prestazioni o mettere a repentaglio la sicurezza se viene conservato o utilizzato al di fuori dei limiti di temperatura e umidità indicati nelle specifiche.
14. ⚠ Non condividere il manicotto con persone contagiose per evitare infezioni crociate.
15. Questa attrezzatura é stata testata ed é risultata rispondente ai limiti per dispositivi digitali di classe B, vedi parte 15 della Normativa FCC. Questi limiti sono stati posti allo scopo di fornire una ragionevole protezione dalle interferenze fastidiose in una installazione residenziale. La presente attrezzatura genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e, se non installata e utilizzata come indicato nelle istruzioni, può causare fastidiose interferenze alle comunicazioni radio. Non viene comunque fornita

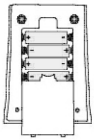
garanzia riguardo all'insorgenza di interferenze in installazioni particolari. Se la presente attrezzatura genera interferenze pericolose alla ricezione radiotelevisiva, eventualmente determinate dall'accensione e spegnimento dell'apparecchio, si consiglia l'utente di provare a ridurre le interferenze adottando una o più delle seguenti misure:

- Riorientare o spostare l'antenna ricevente.
- Aumentare la distanza tra attrezzatura e ricevitore.
- Collegare l'apparecchio a un'uscita su un circuito diverso da quello a cui é collegato il ricevitore.
- Consultare il rivenditore o un tecnico radiotelevisivo esperto.

16. Il monitor per la misurazione della pressione sanguigna è verificato con metodo di auscultazione, Si consiglia di controllare l'allegato B di ANSI/AAMI SP-10:2002+A1:2003+A2:2006 per particolari del metodo di verifica all'occorrenza.

SETTAGGIO E PROCEDURE DI FUNZIONAMENTO

1. CARICAMENTO BATTERIA



a. Aprire il coperchio della batteria sulla parte posteriore del monitor.
b. Caricare quattro batterie di tipo "AA" rispettando la polarità.
c. Chiudere il coperchio batterie.

Quando l'LCD mostra il simbolo batteria, sostituire tutte le batterie.
Non è possible utilizzare batterie ricaricabili per questo monitor.
Rimuovere le batterie se il monitor non verrá usato per un mese o più per evitare danni ingenti dovuti a perdite dalle batterie.

⚠ Evitare il contatto del liquid delle batterie con gli occhi. Se il liquido viene in contatto con gli occhi, risciacquarli immediatamente con abbondante acqua pulita e contattare un medico.

Funzionamento alimentazione

È possibile utilizzare il dispositivo anche con un gruppo di alimentazione (gruppo di alimentazione non incluso nella fornitura).

⚠ Quando si utilizza un gruppo di alimentazione, controllare che la tensione indicata corrisponda alla tensione di rete. Controllare inoltre che la corrente in uscita e la polarità del gruppo di alimentazione corrispondano ai dati riportati sullo sfignomanometro. (Uscita gruppo di alimentazione: CC 6 V, 600 mA, ⊖-C-⊕)

⚠ Prima di mettere in funzione il dispositivo con un gruppo di alimentazione, controllare che il dispositivo sia spento e che non siano state inserite batterie. Non scollegare il gruppo di alimentazione con il dispositivo in funzione.

a. Inserire la spina del gruppo di alimentazione in una presa correttamente installata.
b. Collegare il dispositivo al gruppo di alimentazione inserendo la spina del gruppo di alimentazione nella presa DC 6 V (lato destro del dispositivo).

Se il dispositivo non viene utilizzato per periodi prolungati, scollegare il gruppo di alimentazione dall'uscita. Sfilare inoltre la spina del gruppo di alimentazione dalla presa DC 6 V del dispositivo.

Il monitor, le batterie e il manicotto devono essere smaltiti secondo la normativa locale al termine della vita utile.

2. REGOLAZIONE ORARIO E DATA

a. Una volta installata la batteria o spent oil monitor, l'unità attiva il modo Orologio e il display mostra orario e data.
b. Quando l'unità si trova nel modo Orologio, premere il tasto "START" e il tasto "MEM" simultaneamente per 2 secondi. Il mese lampeggia per primo. Premere ripetutamente il tasto "START" lampeggiano uno dpo l'atro giorno, ora e minuti. Vedere Fig. 2 a 2-3. Quando lampeggia un numero, premere il tasto "MEM" per aumentare il numero, Tenere premuto il tasto "MEM", il numero aumenta rapidamente.

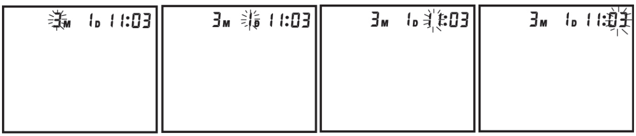
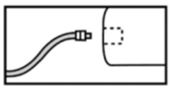


Fig. 2 Fig. 2-1 Fig. 2-2 Fig. 2-3

b. È possibile disattivare il monitor premendo il tasto "START" quando lampeggiano I minuti, quindi vengono confermati orario e data.
c. Il monitor si spegne automaticamente dopo un minuto di non funzionamento, mentre orario e data restano immutati.
e. Dopo aver sostituito le batterie, impostare nuovamente orario e data.

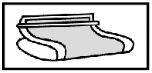
3. COLLEGAMENTO DEL MANICOTTO AL MONITOR

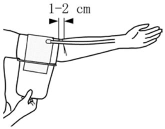
Inserire il connettore del manicotto alla spina nella parte sinistra del monitor. Controllare che il connettore sia completamente inserito per evitare perdite d'aria durante la misurazione della pressione sanguigna.



⚠ Non comprimere o restringere il tubo di collegamento durante la misurazione, per non causare errore di gonfiaggio o lesioni gravi a seguito della pressione all’interno del manicotto.

4. APPLICAZIONE DEL MANICOTTO





a. Se richiesto, tirare l’estremità del manicotto attraverso l’occhiello (il manicotto è imballato in questo modo).
b. Collocare il manicotto intorno a un braccio privo di indumenti, 1 o 2 cm al di sopra del gomito.
c. Mentre si è seduti, collocare la mano con il palmo rivolto verso l’alto su una superficie come un tavolo o un oggetto simile. Collocare il tubo dell’aria al centro del braccio in linea con il dito medio.
d. Serrare il manicotto e chiudere i fermi in Velcro. Il manicotto deve essere collocato in modo da essere confortevole proprio intorno al braccio. Deve essere possibile inserire un dito tra braccio e manicotto.

Nota:

1. Fare riferimento alla gamma circonferenze manicotto in “SPECIFICHE” per l’utilizzo del manicotto corretto.
2. Effettuare la misurazione sempre sullo stesso braccio.
3. Non spostare braccio, corpo o monitor e non spostare il tubo in gomma durante la misurazione.
4. Restare calmi e tranquilli per 5 minuti prima di effettuare la misurazione della pressione sanguigna.
5. Tenere sempre il manicotto pulito. Se si sporca staccarlo dal monitor e lavarlo a mano in detergente neutro e risciacquarlo accuratamente in acqua fredda. Non asciugare mai il manicotto in asciugatrice né stirarlo. Lavare il manicotto ogni 200 misurazioni.

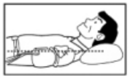
5. POSTURA DEL CORPO DURANTE LA MISURAZIONE

Effettuare la misurazione rimanendo comodamente seduti



a. Rimanere seduti con i piedi sul pavimento senza incrociare le gambe.
b. Rivolgere il palmo verso l’alto di fronte a voi su una superficie piana come un tavolo.
c. La parte centrale del manicotto dovrebbe trovarsi a livello dell’atrio destro del cuore.

Misurazione da sdraiaiti



a. Sdraiarsi supini.
b. Collocare il braccio lungo il fianco con il palmo rivolto verso l'alto.
c. Collocare il manicotto allo stesso livello del cuore.

6. LETTURA DELLA MISURAZIONE DELLA PRESSIONE SANGUIGNA

a. Dopo aver applicato il manicotto e con il corpo in posizione comoda premere il tasto "START". Si sente un bip e vengono visualizzat tutti i caratteri display per l'autodiagnosi. È possibile controllare il display LCD come da Fig. 6. Contattare il centro assistenza se manca un segmento.
b. A questo punto viene visualizzata la banca memoria attuale (U1, U2, o U3). Vedere Fig. 6-1. Premere il tasto "MEM" peandare all'altra banca. Confermare la selezione premendo il tasto "START". La banca attuale viene confermata automaticamente dopo 5 secondi di non funzionamento.

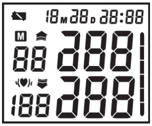


Fig. 6

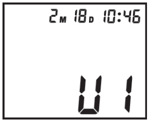


Fig. 6-1

c. Quando la bancamemoria attuale ha memorizzato i risultati, il display mostra momentaneamente il più nuovo, Se non é stato memorizzato alcun risultato, il display visualizza 0. S. Abb. 6-2 & 6-3.
d. Il monitor gonfia il manicotto finché non vi è sufficiente pressione per effettuare una misurazione. A questo punto il monitor rilascia lentamente aria dal manicotti ed effettua la misurazione. Infine vengono calcolati pressione sanguigna e rapporto impulsi e essi vengono mostrati separatamente sul display LCD. Lampeggia il simbolo di battito cardiaco irregolare (se presente). L'indicazione classificazione pressione sanguigna e la (possible) aritmia lampeggiano sul display. Vedere Fig. 6-4. Il risultato viene immediatamente memorizzato nella banca memoria.

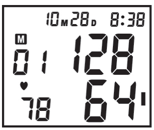


Fig. 6-2

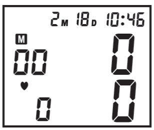


Fig. 6-3

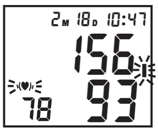


Fig. 6-4

e. Dopo la misurazione il monitor si spegne automaticamente dopo un minuto di non funzionamento. È inoltre possible premere il tasto "START" per spegnere manualmente il monitor.
f. Durante la misurazione premere il tasto "START" per spegnere manualmente il monitor.

Nota:
Consultare un professionista paramedico per l'interpretazione delle misurazioni di pressione.

7. VISUALIZZAZIONE DEI RISULTATI MEMORIZZATI

a) Nel modo Orologio, premere il tasto "MEM" per visualizzare i risultati memorizzati. La banca memoria e la quantità di risultati in questa banca verranno visualizzati. Premere il tasto "START" per passare all'altra banca. Confermare la selezione premendo il tasto "MEM". La banca attuale può essere anche confermata automaticamente dopo 5 secondi di non funzionamento. Vedere Fig. 7.
b) Dopo aver selezionato la banca memoria, viene visualizzata la media delle ultime tre misurazioni sull'LCD. Compare il simbolo "A" (Media). Vedere Fig. 7-1.

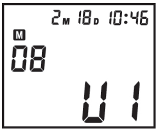


Fig. 7

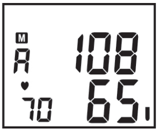


Fig. 7-1

c) Premere il tasto "MEM" viene visualizzato l'ultimo risultato con data e orario. Il simbolo di battito cardiaco irregolare (se presente) e l'indicatore della classificazione pressione sanguigna lampeggiano contemporaneamente. Vedere Fig. 7-2. Premere ripetutamente il tasto "MEM" per rivedere i risultati misurati precedentemente. Vedere Fig. 7-3.

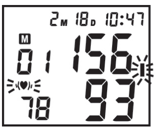


Fig. 7-2

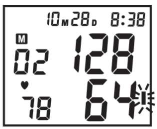


Fig. 7-3

d) Quando vengono visualizzati i risultati memorizzati, il monitor si spegne automaticamente dopo 2 minuti di non funzionamento. È inoltre possibile premere il tasto "START" per spegnere il monitor manualmente.

8. CANCELLAZIONE DELLE MISURAZIONI DALLA MEMORIA

Quando viene visualizzato un risultato (a parte la lettura media degli ultimi tre risultati) e si tiene premuto il tasto “MEM” per tre secondi, tutti i risultati nella banca memoria vengono cancellati dopo tre bip. Vedere Fig. 8 e Fig. 8-1. L’unità si spegne quando si premono I tasti “MEM” o “START”.

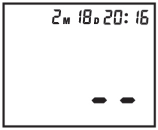


Fig. 8

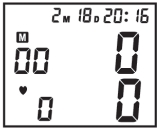
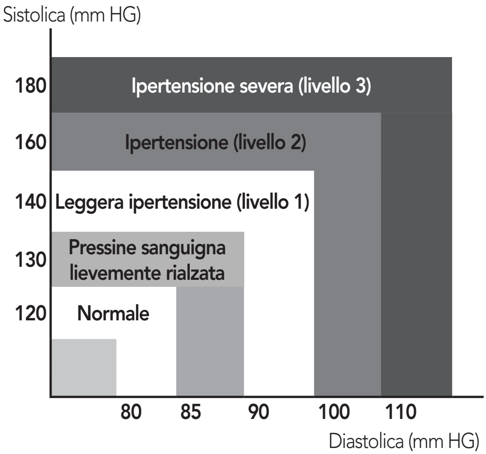


Fig. 8-1

9. ACCERTAMENTO DI PRESSIONE SANGUIGNA ALTA PER ADULTI

Le seguenti linee guide per l’accertamento di pressione sanguigna alta negli adulti (indipendentemente da età e sesso) sono state stabilite dall’Organizzaionale Mondiale della Sanità (WHO). Si prenda nota del fatto che altri fattori (come diabete, obesità, fumo ecc.) devono essere anch’essi presi in considerazione. Rivolgersi al proprio medico per un accertamento accurato e non cambiare mai la terapia su propria iniziativa.

Classificazione pressione sanguigna per adulti



Class. Pressione sanguigna	**SIS (mm HG)**	**DIA (mm HG)**	**Indicazione colore**
Ottimale	<120	<80	Verde
Normale	120 - 129	80 - 84	Verde
Alta - normale	130 - 139	85 – 89	Verde
Ipertensione livello 1	140 - 159	90 – 99	Giallo
Ipertensione livello 2	160 - 179	100 – 109	Arancione
Ipertensione livello 3	≥180	≥110	Rosso

Definizione e classificazione dei valori di pressione sanguigna secondo WHO/ISH

10. RICERCA DEI GUASTI (1)

PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
Il display LCD mostra il simbolo batterial	Batteria scaricca	Cambiare le batterie
Il display LCD mostra "EE"	Sono stati spostati il braccio o il monitor pressione sanguigna durante la prova.	Riprovare stando attenti a non muovere il braccio o il monitor pressione sanguigna
	Il manicotto non è stato gonfiato correttamente o la pressione scende rapidamente durante la misurazione.	Controllare che il tubo in gomma sia completamente inserito nel monitor pressione sanguigna
	Battito cardiaco irregolare (aritmia)	Questo monitor pressione sanguigna non é adatto a persone con aritmia grave.

11. RICERCA DEI GUASTI (2)

PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
Il display LCD mostra "EE"	Il manicotto non è stato applicato correttamente o il tubo in gomma è stato piegato o premuto.	Controllare l'applicazione del manicotto leggendo le istruzioni e riprovare.
Il display LCD mostra un risutato anomalo	La posizione del manicotto non era corretta o il manicotto non era serrato correttamente	Applicare il manicotto correttamente e riprovare.
	Postura del corpo non corretta durante la misurazione	Controllare la postura del corpo leggendo le istruzioni e riprovare.
	L'utente parlava, muoveva il corpo o il braccio, era adirato, eccitato o nervoso durante la misurazione	Riprovare quando si è calmi e senza parlare o muoversi durante la misurazione t
Nessuna risposta alla pressione del tasto o al caricamento batteria	Funzionamento errato o forti interferenze elettromagnetiche	Estrarre le batterie per 5 minuti e reinstallarle.

MANUTENZIONE

1. ⚠ Non far cadere il monitor né sottoporlo a forti urti.
2. ⚠ Evitare alte temperature e la luce diretta del sole. Non immergere il monitor in acqua per non danneggiarlo.
3. Se il monitor è stato conservato a una temepratura vicina al punto di congelamento, farlo arrivare a temperatura ambiente prima di utilizzarlo.
4. ⚠ Non cercare di smontare il monitor.
5. Se non si utilizza il monitor per periodi prolungati rimuovere le batterie.
6. Si cosiglia di controllare il funzionamento dell'apparecchio ogni due anni o dopo eventuali riparazioni. Contattare il centro assistenza.
7. Pulire il monitor con un panno morbido oppure un panno inumidito con acqua e ben strizzato, alcol diluito o soluzione saponata diluita.
8. Nessun componente del monitor può essere sottoposta a assistenza da parte dell'utente. Verranno forniti i diagrammi circuiti.gli elenchi componenti, le descrizioni, le istruzioni di taratura o altre informazioni che possono essere di aiuto al personale tecnico qualificato dell'utente per la riparazione delle parti o delle attrezzature ritenute riparabili.

9. Il monitor può mantenere le caratteristiche di sicurezza e prestazioni per un minimo di 10.000 misurazioni o tre anni e il manicotto può mantenere le caratteristiche prestazioni per un minimo di 1.000 misurazioni.
10. Si consiglia di disinfettare il manicotto due volte alla settimana all'occorrenza (ad es. in ospedale o in clinica). Pulire la parte interna (quella a contatto con la pelle) del manicotto con un panno inumidito con alcool etilico (75-90%) ben strizzato e lasciar asciugare il manicotto all'aria.

SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI SULL'APPARECCHIO

Simbolo "LEGGERE LA GUIDA FUNZIONAMENTO"

Simbolo "AVVISO"

Simbolo "PARTI APPLICATE TIPO BF" (il manicotto è parte applicata tipo BF)

Simbolo "PROTEZIONE AMBIENTE" – I prodotti elettrici esausti non devono essere gettati insieme ai rifiuti domestici. Riciclare dove possibile. Rivolgersi all'autorità locale o al rivenditore per i consigli riguardanti il riciclaggio.

Simbolo "PRODUTTORE"

CE 0197 Simbolo "CONFORME AI REQUISITI MDD93/42/CEE"

Simbolo "DATA DI PRODUZIONE"

EC REP Simbolo "RAPPRESENTAZIONE EUROPEA"

SN Simbolo "NUMERO DI SERIE"

Simbolo "TENERE ALL'ASCIUTTO"

User manual

Thank you for choosing our product. We hope you will enjoy using the appliance.

CONTENTS

IMPORTANT INFORMATION

NORMAL BLOOD PRESSURE FLUCTUATION

All physical activity, excitement, stress, eating, drinking, smoking, body posture and many other activities or factors (including taking a blood pressure measurement) will influence blood pressure value. Because of this, it is mostly unusual to obtain identical multiple blood pressure readings.

Blood pressure fluctuates continually ----- day and night. The highest value usually appears in the daytime and the lowest one usually at midnight. Typically, the value begins to

increase at around 3:00 AM, and reaches to highest level in the daytime while most people are awake and active.

Considering the above information, it is recommended that you measure your blood pressure at approximately the same time each day.

Too frequent measurements may cause injury due to blood flow interference, please always relax a minimum of 1 to 1.5 minutes between measurements to allow the blood circulation in your arm to recover. It is rare that you obtain identical blood pressure readings each time.

CONTENTS AND DISPLAY INDICATORS

1 Battery compartment
2 Button START
3 Button MEM
4 LCD display
5 Cuff
6 Low Battery Indicator
7 Month Display
8 Day Display
9 Hour Display
10 Minute Display
11 Systolic Pressure
12 Diastolic Pressure
13 Blood Pressure Level Classification Indicator
14 Pulse Rate Display
15 Irregular Heartbeat Symbol
16 The pressure in cuff is instable, or much remnant air in cuff
17 Memory Indicator
18 Find an error, please re-inflate

INTENDED USE

The fully automatic electronic sphygmomanometer is for use by medical professionals or at home. It is a non-invasive blood pressure measurement system intended to measure the diastolic and systolic blood pressures and pulse rate of an adult individual by using a non-invasive technique in which an inflatable cuff is wrapped around the upper arm. The cuff circumference is limited to 22 cm-48 cm.

CONTRAINDICATION

⚠ It is inappropriate for people with serious arrhythmia to use this Electronic Sphygmomanometer.

PRODUCT DESCRIPTION

Based on Oscillometric methodology and silicon integrated pressure sensor, blood pressure and pulse rate can be measured automatically and non-invasively. The LCD display will show blood pressure and pulse rate. The most recent 3x40 measurements can be stored in the memory with date and time stamp. The monitor can also show the average reading of the last three measurements.

The Electronic Sphygmomanometers corresponds to the below standards: IEC 60601-1:2005/EN 60601-1:2006/AC:2010 (Medical electrical equipment -- Part 1: General requirements for basic safety and essential performance), IEC60601-1-2:2007/EN 60601-1-2:2007 /AC:2010 (Medical electrical equipment -- Part 1-2: General requirements for basic safety and essential performance - Collateral standard: Electromagnetic compatibility - Requirements and tests), IEC 80601-2-30:2009+Cor.2010/EN 80601-2-30:2010(Medical electrical equipment –Part 2-30: Particular requirements for the basic safety and essential performance of automated non-invasive sphygmomanometers) EN 1060-1: 1995 + A1: 2002 + A2: 2009 (Non-invasive sphygmomanometers - Part 1: General requirements), EN 1060-3: 1997 + A1: 2005 + A2: 2009 (Non-invasive sphygmomanometers - Part 3: Supplementary requirements for electro-mechanical blood pressure measuring systems), ANSI/AAMI SP-10:2002+A1:2003+A:2006.

SPECIFICATIONS

1. Product name: Blood Pressure Monitor
2. Model: BMG 5612 (BM-091)
3. Classification: Internally powered, Type BF applied part, IPX0, No AP or APG, Continuous operation
4. Device size: Ca 104 mm x 45 mm x 154 mm
5. Cuff circumference: 22 cm-30 cm (Optional), 30 cm-42 cm, 42 cm-48 cm (Optional)
6. Weight: Approx 269 g (batteries and cuff excluded)
7. Measuring method: Oscillometric method, automatic inflation and measurement
8. Memory volume: 3 x 40 measurements with time and date stamp
9. Power source: Batteries: 4 x 1.5 V ⎓ type AA • Mignon • LR6
   Power supply: DC 6 V, ⎓ 600 mA

10. Measurement range:
    - Cuff pressure: 0 – 300 mm Hg
    - Systolic: 60 – 260 mm Hg
    - Diastolic: 40 – 199 mm Hg
    - Pulse rate: 40 – 180 beats/minute
11. Accuracy:
    - Pressure: 3 mm Hg
    - Pulse rate: 5 %
12. Environmental temperature for operation: +5 °C to +40 °C (41 °F to 104 °F)
13. Environmental humidity for operation: ≤ 90 % RH
14. Environmental temperature for storage and transport: -20 °C to 55 °C (-4 °F to 131 °F)
15. Environmental humidity for storage and transport: ≤ 95 % RH
16. Environmental pressure: 80 kPa to 105 kPa
17. Battery life: Approx 300 measurements
18. A list of all components belonging to the pressure measuring system, including accessories: Pump, valve, LCD, cuff, sensor

Note:
These specifications are subject to change without notice.

NOTICES

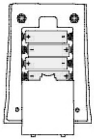
1. Read all of the information in the operation guide and any other literature in the box before operating the unit.
2. Stay still, calm and rest for 5 minutes before blood pressure measurement.
3. The cuff should be placed at the same level as your heart.
4. During measurement, neither speak nor move your body and arm.
5. Measuring on same arm each time.
6. Please always relax at least 1 or 1.5 minutes between measurements to allow the blood circulation in your arm to recover. Prolonged over-inflation (cuff pressure exceed 300 mm Hg or maintained above 15 mm Hg for longer than 3 minutes) of the bladder may cause ecchymoma of your arm.
7. Consult your physician if you have any doubt about below cases:
    1) The application of the cuff over a wound or inflammation diseases;
    2) The application of the cuff on any limb where intravascular access or therapy, or an arterio-venous (A-V) shunt, is present;
    3) The application of the cuff on the arm on the side of a mastectomy;
    4) Simultaneously used with other monitoring medical equipments on the same limb;
    5) Need to check the blood circulation of the user.

8. ⚠ This Electronic Sphygmomanometer is designed for adults and should never be used for infants or young children. Consult your physician or other health care professionals before use on older children.
9. Do not use this unit in a moving vehicle, This may result in erroneous measurement.
10. Blood pressure measurements determined by this monitor are equivalent to those obtained by a trained observer using the cuff/stethoscope auscultation method, within the limits prescribed by the American National Standard Institute, Electronic or automated sphygmomanometers.
11. If an irregular heartbeat (IHB) from common arrhythmias is detected in the procedure of blood pressure measurement, this sign (♥) will be displayed. Under this condition, the Electronic Sphygmomanometers can keep function, but the results may not be accurate, it's suggested that you consult with your physician for accurate assessment. There are 2 conditions under which the signal of IHB will be displayed:
    1) The coefficient of variation (CV) of the pulses is > 25 %.
    2) The deviation of the following pulse period is ≥ 0.14 s, and the number of such pulses amounts to more than 53 % of the total number of measured pulses.
12. Please do not use the cuff other than supplied by the manufacturer, otherwise it may bring biocompatible hazard and might result in measurement error.
13. ⚠ The monitor might not meet its performance specifications or cause a safety hazard if stored or used outside the temperature and humidity ranges specified in the specifications.
14. ⚠ Please do not share the cuff with other contagious persons to avoid cross-infection.
15. This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:
    - Reorient or relocate the receiving antenna.
    - Increase the distance between the equipment and the receiver.
    - Connect the device to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
    - Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

16. This blood pressure monitor is verified by auscultatory method. It is recommended that you check annex B of ANSI/AAMI SP-10:2002+A1:2003+A2:2006 for details of verification method if you need.

SETUP AND OPERATING PROCEDURES

1. BATTERY LOADING



a. Open battery cover at the back of the monitor.
b. Load four batteries of the type "AA". Please pay attention to polarity.
c. Close the battery cover.

When the LCD shows the battery symbol, replace all batteries with new ones.
Rechargeable batteries are not suitable for this monitor.
Remove the batteries if the monitor will not be used for a month or more to avoid relevant damage of battery leakage.
⚠ Do not let battery fluid get into your eyes. If it should get in your eyes, immediately rinse with plenty of clean water and contact a physician.

Power supply operation

You can operate the device also with a power supply unit (power supply unit not included in the scope of delivery).

⚠ When using a power supply unit, take care that the listed voltage matches the voltage of the outlet. Also check that the output current and the polarity of the power supply unit match the data on the sphygmomanometer. (Power supply unit output: DC 6 V, 600 mA, ⊖–C•–⊕)

⚠ Before operating the device with a power supply unit, make sure that the device is switched off and that no batteries have been inserted. Do not disconnect the power supply unit while operating the device.

a. Plug the power supply unit into a correctly installed safety socket.
b. Connect the device to the power supply unit by inserting the plug of the power supply unit into the DC 6 V socket (right side of the device).

If the device is not to be used for some time, disconnect the power supply unit from the outlet. Also pull the plug of the power supply unit from the DC 6 V socket of the device.

The monitor, the batteries and the cuff, must be disposed of according to local regulations at the end of their usage.

2. CLOCK AND DATE ADJUSTMENT

a. Once you install the battery or turn off the monitor, the unit will enter Clock Mode and the display will display the time and the date.

b. When the unit is in Clock Mode, press the "START" button and the "MEM" button simultaneously for 2 seconds; the month will flash first. Press the button "START" repeatedly; the day, the hour and the minute will flash in turn. See Fig. 2 to 2-3. While a number is flashing, press the button "MEM" to increase the number. Hold the button "MEM" depressed, the number will increase rapidly.

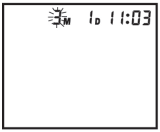


Fig. 2

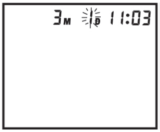


Fig. 2-1

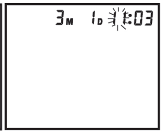


Fig. 2-2

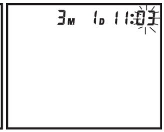


Fig. 2-3

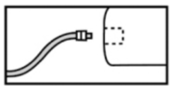
c. You can turn off the monitor by pressing the "START" button when the minutes are flashing, then the time and the date are confirmed.

d. The monitor will turn off automatically after 1 minute of no operation; with the time and date unchanged.

e. After replacing the batteries, you should set the time and the date again.

3. CONNECTING THE CUFF TO THE MONITOR

Insert the cuff tubing connector into the socket in the left side of the monitor. Make certain that the connector is completely inserted to avoid air leakage during blood pressure measurements.

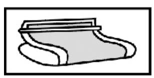


⚠ Avoid compression or restriction of the connection tubing during measurement, as this may cause an inflation error or harmful injury due to continuous cuff pressure.

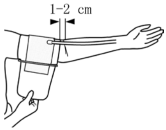
4. APPLYING THE CUFF

a. If required, pull the cuff end through the medal loop (the cuff is packaged like this already).

b. Place the cuff around a bare arm 1 to 2 cm above the elbow joint.



c. While sitting, place your hand with the palm facing up onto a flat surface like a table or similar. Position the air tube in the middle of your arm in line with your middle finger



d. Tighten the cuff and close the Velcro fastener. The cuff should fit comfortably, yet snugly around your arm. You should be able to insert one finger between your arm and the cuff.

Note:

1. Please refer to the cuff circumference range in "SPECIFICATIONS" to make sure that the appropriate cuff is used.
2. Measuring on same arm each time.
3. Do not move your arm, body, or the monitor and do not move the rubber tube during measurement.
4. Stay quiet, calm for 5 minutes before blood pressure measurement.
5. Please keep the cuff clean. If the cuff becomes dirty, remove it from the monitor and clear it by hand in a mild detergent, then rinse it thoroughly in cold water. Never dry the cuff in clothes dryer or iron it. Clean the cuff after the usage of every 200 times is recommended.

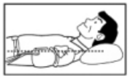
5. BODY POSTURE DURING MEASUREMENT

Sitting Comfortably Measurement



a. Be seated with your feet flat on the floor, and don't cross your legs.
b. Place palm upside in front of you on a flat surface such as table.
c. The middle of the cuff should be at the level of the right atrium of the heart.

Lying Down Measurement



a. Lie on your back.
b. Place your arm straight along your side with your palm upside.
c. The cuff should be placed at the same level as your heart.

6. TAKING YOUR BLOOD PRESSURE READING

a. After applying the cuff and with your body in a comfortable position, press the "START" button. A beep is heard and all display characters are shown for self-test.. You can check the LCD display according to Fig. 6. Please contact the service center if a segment is missing.

b. Then the current memory bank (U1, U2, or U3) is displayed. See Fig. 6-1. Press the "MEM" button to change to the other bank. Confirm your selection by pressing the "START" button. The current bank will also be confirmed automatically after 5 seconds with no operation.

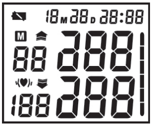


Fig. 6

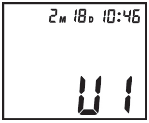


Fig. 6-1

c. When the current memory bank has stored results, the display momentarily displays the newest one. If no result was stored, a zero appears in the display. See Fig. 6-2 & 6-3.

d. The monitor inflates the cuff until sufficient pressure has built up for a measurement. Then the monitor slowly releases air from the cuff and carries out the measurement. Finally the blood pressure and pulse rate will be calculated and displayed on the LCD screen separately. The blood pressure classification indication and (possibly) the "arrhythmia" symbol will flash on the display. See Fig. 6-4. The result will be automatically stored in the current memory bank.

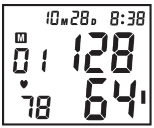


Fig. 6-2

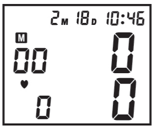


Fig. 6-3

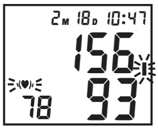


Fig. 6-4

e. After measurement, the monitor will turn off automatically after 1 minute of no operation. You can also press the "START" button to turn off the monitor manually.

f. During measurement, you can press the "START" button to turn off the monitor manually.

Note:
Please consult a health care professional for interpretation of pressure measurements.

7. DISPLAYING STORED RESULTS

a) In Clock Mode, press "MEM" button to display the stored results. The memory bank and the amount of results in this bank will be displayed. Press "START" button to change over to other bank. Confirm your selection by pressing "MEM" button. The current bank can also be confirmed automatically after 5 seconds with no operation. See Fig. 7.

b) After selecting the memory bank, the average of the last three measurements is displayed on the LCD. The symbol of "A" (Average) appears. See Fig. 7-1.

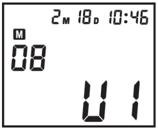


Fig. 7

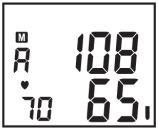


Fig. 7-1

c) Press "MEM" button, the last result will be displayed with date and time. Irregular heartbeat symbol (if any) and the indicator of blood pressure classification will blink at the same time. See Fig. 7-2. Press "MEM" button repeatedly to review the results measured previously. See Fig. 7-3.

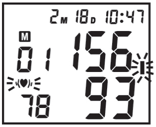


Fig. 7-2

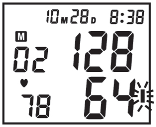


Fig. 7-3

d) When displaying the stored results, the monitor will turn off automatically after 2 minutes of no operation. You can also press the button "START" to turn off the monitor manually.

8. DELETING MEASUREMENTS FROM THE MEMORY

When any result (except average reading of the last three results) is displayed and you keeping pressing the "MEM" button for three seconds, all results in the current memory bank will be deleted after three "beeps". See Fig. 8 and Fig. 8-1. The unit is switched off when you press the "MEM" or the "START" button.

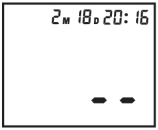


Fig. 8

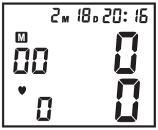
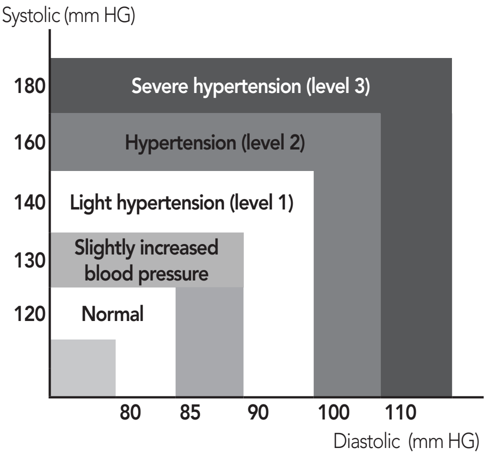


Fig. 8-1

9. ASSESSING HIGH BLOOD PRESSURE FOR ADULTS

The following guidelines for assessing high blood pressure (without regard to age or gender) have been established by the World Health Organization (WHO). Please note that other factors (e.g. diabetes, obesity, smoking, etc.) also must be taken into consideration. Consult with your physician for accurate assessment, and never change your treatment by yourself.

Blood pressure classification for adults



Blood pressure classification	SYS (mm HG)	DIA (mm HG)	Colour indication
Optimal	<120	<80	Green
Normal	120 - 129	80 - 84	Green
high - normal	130 - 139	85 – 89	Green
Hypertension level 1	140 - 159	90 – 99	Yellow
Hypertension level 2	160 - 179	100 – 109	Orange
Hypertension level 3	≥180	≥110	Red

Definition and classification of the blood pressure values according to WHO/ISH

10. TROUBLESHOOTING (1)

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
LCD Display shows battery symbol	Low Battery	Change all the batteries
LCD Display shows "EE"	Arm or blood pressure monitor was moved during testing	Re-test taking care to not move your arm or the blood pressure monitor
	The cuff does not inflate properly or pressure falls quickly during testing	Make certain the rubber tube is fully inserted into the blood pressure monitor
	Irregular heartbeat (arrhythmia)	It is inappropriate for people with serious arrhythmia to use this blood pressure monitor.

11. TROUBLESHOOTING (2)

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
LCD Display shows "EE"	The cuff was not properly applied or the rubber tube was bent or pressed.	Review the cuff applying and testing sections of the instructions and re-test.
LCD Display shows abnormal result	The cuff position was not correct or it was not properly tightened	Apply the cuff correctly and try again
	Body posture was not correct during testing	Review the body posture and testing sections of the instructions and re-test.
	Speaking, arm or body movement, angry, excited or nervous during testing	Re-test when calm and without speaking or moving during the test
No response when you press button or load battery	Incorrect operation, or strong electromagnetic interference	Take out batteries for five minutes, and then reinstall all batteries.

MAINTENANCE

1. ⚠ Do not drop this monitor nor subject it to strong impacts.
2. ⚠ Avoid high temperatures and direct sunlight. Do not immerse the monitor in water as this will result in damage to the monitor.
3. If this monitor was stored at a temperature near the freezing point, allow it to come to room temperature before use.
4. ⚠ Do not attempt to disassemble this monitor.
5. If you do not use the monitor for a long time, please remove the batteries.
6. It is recommended the performance should be checked every 2 years or after repair. Please contact the service center.
7. Clean the monitor with a dry, soft cloth or a soft cloth squeezed well after moistened with water, diluted disinfectant alcohol, or diluted soapsuds.
8. No component in the monitor can be serviced by the user. The circuit diagrams, component part lists, descriptions, calibration instructions, or other information which will assist the user's appropriately qualified technical personnel to repair those parts of equipment which are designated repairably can be supplied.
9. The monitor can maintain the safety and performance characteristics for a minimum

of 10,000 measurements or three years, and the cuff can maintain the performance characteristics for a minimum of 1000 measurements.

10. It is recommended that the cuff should be disinfected 2 times every week if needed (for example, in a hospital or in a clinic). Wipe the inner side (the side that contacts skin) of the cuff with a soft cloth moistened with ethyl alcohol (75-90%) and squeezed, then dry the cuff by airing.

EXPLANATION OF SYMBOLS ON UNIT

Symbol for "THE OPERATION GUIDE MUST BE READ"

Symbol for "WARNING"

Symbol for "TYPE BF APPLIED PARTS" (the cuff is a type BF applied part)

Symbol for "ENVIRONMENT PROTECTION" - Waste electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your local Authority or retailer for recycling advice.

Symbol for "MANUFACTURER"

CE 0197 Symbol for "COMPLIES WITH MDD93/42/EEC REQUIREMENTS"

Symbol for "DATE OF MANUFACTURE"

EC REP Symbol for "EUROPEAN REPRESENTATION"

SN Symbol for "SERIAL NUMBER"

Symbol for "KEEP DRY"

INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA

Dziękujemy za wybranie naszego produktu. Mamy nadzieję, że korzystanie z urządzenia przyniesie dużo radości.

Spis treści

WAŻNE INFORMACJE

NORMALNE WAHANIA CIŚNIENIA KRWI

Wszystkie rodzaje aktywności fizycznej, emocje, stres, jedzenie, picie, palenie, postawa ciała i wiele innych działań lub czynników (w tym wykonywanie pomiaru ciśnienia krwi) będą wpływać na wartość ciśnienia krwi. Z tego powodu byłoby bardzo dziwne, aby uzyskać wielokrotnie takie same wskazania ciśnienia krwi.

Ciśnienie krwi nieustannie zmienia się ----- w dzień i noc. Najwyższa wartość zazwyczaj pojawia się w ciągu dnia, natomiast najniższa zazwyczaj notowana jest około północy. Zwykle jego wartość zaczyna rosnąć około godziny 3:00 i osiąga najwyższy poziom w ciągu dnia wtedy, gdy większość osób jest nie śpi i prowadzi aktywny tryb życia.

Biorąc pod uwagę powyższe informacje, zaleca się, aby dokonywać pomiaru ciśnienia krwi mniej więcej w tym samym czasie każdego dnia.

Zbyt częste pomiary mogą być przyczyną urazów z powodu zakłóceń w przepływie krwi, dlatego należy zawsze odpocząć minimum 1 do 1,5 minuty pomiędzy pomiarami w celu przywrócenia krążenie krwi w ramieniu badanej osoby. Rzadko zdarza się, aby za każdym razem uzyskiwać takie same wskazania ciśnienia krwi.

CZĘŚCI SKŁADOWE ORAZ KONTROLKI WYŚWIETLACZA

1 Komora na baterie
2 Przycisk START
3 Przycisk MEM
4 Wyświetlacz LCD
5 Mankiet
6 Wskaźnik niskiego poziomu naładowania baterii
7 Wskazanie miesiąca
8 Wskazanie dnia
9 Wyświetlenie godziny
10 Wyświetlenie minuty
11 Ciśnienie skurczowe
12 Ciśnienie rozkurczowe
13 Wskaźnik klasyfikacji poziomu ciśnienia krwi
14 Wyświetlenie częstości tętna
15 Symbol nieregularnego bicia serca
16 Ciśnienie w mankiecie jest niestabilne lub zbyt dużo pozostałości powietrza w mankiecie
17 Wskaźnik pamięci
18 Znajdź błąd, powtórz pompowanie

PRZEZNACZENIE

W pełni automatyczny, elektroniczny sfigmomanometr może służyć w służbie zdrowia lub w domu. Jest to nieinwazyjny układ pomiaru ciśnienia krwi przeznaczony do pomiaru ciśnienia skurczowego i rozkurczowego krwi oraz częstości tętna osoby dorosłej osoby za pomocą techniki nieinwazyjnej, w której nadmuchiwany mankiet jest owinięty wokół górnego ramienia. Obwód mankietu ogranicza się do 22 cm-48 cm.

PRZECIWWSKAZANIA

⚠ Jest rzeczą niewłaściwą, aby ludzie z poważną niemiarowością używali ten elektroniczny sfigmomanometr.

OPIS PRODUKTU

W oparciu o metodologię oscylometryczną i silikonowy scalony czujnik ciśnienia, ciśnienie krwi i tętno mogą być mierzone automatycznie i nieinwazyjnie. Wyświetlacz LCD pokaże ciśnienie krwi i częstość tętna. Ostatnie 3x40 pomiary mogą być przechowywane w pamięci wraz z data i godziną. Monitor może również wskazać średni odczyt z trzech ostatnich pomiarów.

Elektroniczne sfigmomanometry są zgodne z poniższymi normami: IEC 60601-1:2005/EN 60601-1:2006/AC:2010 (Medyczne urządzenia elektryczne -- Część 1: Wymagania ogólne dotyczące podstawowego bezpieczeństwa i zasadniczych parametrów funkcjonalnych), IEC60601- 1-2:2007/EN 60601-1-2 :2007/AC:2010 (Medyczne urządzenia elektryczne -- Część 1-2: Wymagania ogólne dotyczące podstawowego bezpieczeństwa i zasadniczych parametrów funkcjonalnych - norma dodatkowa: Kompatybilność elektromagnetyczna - Wymagania i badania), IEC 80601-2-30: 2009+Cor.2010/PL 80601-2-30 : 2010 Medyczne urządzenia elektryczne - Część 2-30: Szczególne wymagania dotyczące podstaw bezpieczeństwa i zasadniczych parametrów automatycznych nieinwazyjnych sfigmomanometrów) EN 1060-1: 1995 + A1: 2002 + A2: 2009 (Sfigmomanometry nieinwazyjne - Część 1: Wymagania ogólne), EN 1060-3: 1997 + A1: 2005 + A2: 2009 (Sfigmomanometry nieinwazyjne - Część 3: Wymagania dodatkowe dotyczące elektromechanicznych systemów do pomiaru ciśnienia krwi), ANSI/AAMI SP-10:2002+A1:2003+A:2006.

DANE TECHNICZNE

1. Nazwa produktu: Monitor ciśnienia krwi
2. Trybl: BMG 5612 (BM-091)
3. Klasyfikacja: Z zasilaniem wewnętrznym, części typu BF, IPX0, bez AP lub APG, praca ciągła
4. Rozmiar urządzenia: Ca 104 mm x 45 mm x 154 mm
5. Obwód mankietu: 22 cm-30 cm (opcjonalnie), 30 cm-42 cm, 42 cm-48 cm (opcjonalnie)
6. Waga: Około 269 g (bez baterii i mankietu)
7. Metoda pomiaru: Metoda oscylometryczna, nadmuchiwanie automatyczne oraz pomiar
8. Wielkość pamięci: 3 x 40 pomiarów z datą i godziną pomiaru
9. Źródło zasilania: Baterie: 4 x 1,5 V ⎓ typ AA • Mignon • LR6
   Zasilanie: DC 6 V, ⎓ 600 mA
10. Zakres pomiaru:
    Ciśnienie w mankiecie: 0 – 300 mm Hg
    Ciśnienia skurczowe: 60 – 260 mm Hg
    Ciśnienie rozkurczowe: 40 – 199 mm Hg
    Częstość tętna: 40 - 180 uderzeń/min.
11. Dokładność:
    Ciśnienie: ± 3 mm Hg
    Częstość tętna: ± 5 %
12. Temperatura środowiska pomiaru: +5 °C do +40 °C (41 °F do 104 °F)
13. Wilgotność środowiska pomiaru: ≤ 90 % RH
14. Temperatura otoczenia podczas przechowywania i transportu. -20 °C do 55 °C (-4 °F do 131 °F)
15. Wilgotność otoczenia podczas przechowywania i transportu. ≤ 95 % RH
16. Ciśnienie otoczenia: 80 kPa do 105 kPa
17. Żywotność baterii: Około 300 pomiarów
18. Wykaz wszystkich elementów należących do układu pomiaru ciśnienia, łącznie z akcesoriami: Pompa, zawór, LCD, mankiet, czujnik

Uwaga:
Powyższe dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

UWAGI

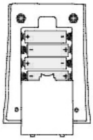
1. Przed przystąpieniem do użytkowania zespołu należy przeczytać wszystkie informacje zawarte w tej instrukcji obsługi oraz inną literaturę zawartą w opakowaniu urządzenia.

2. Przed pomiarem ciśnienia krwi należy przez 5 minut odczekać, odpoczywając w spokoju.
3. Mankiet powinien być założony na tym samym poziomie co serce.
4. Podczas pomiaru nie mówić ani nie poruszać ciałem czy ramieniem.
5. Pomiar wykonywać za każdym razem na tym samym ramieniu.
6. Należy zawsze zrelaksować się na co najmniej 1 lub 1,5 minuty pomiędzy pomiarami w celu umożliwienia, aby powróciło normalne krążenie krwi w ramieniu. Dłuższy czas zbyt wysokiego ciśnienia (ciśnienie w mankiecie powyżej 300 mm Hg lub utrzymywane powyżej 15 mm Hg przez czas dłuższy niż 3 minuty) w mankiecie może spowodować siniak na ramieniu.
7. Skonsultować się z lekarzem w przypadku jakiekolwiek wątpliwości związanych poniższymi przypadkami:
   1) Stosowanie mankietu na ranie czy w przypadku ran i stanów zapalnych;
   2) Zakładanie mankietu na kończynie, gdzie jest założony dostęp wewnątrznaczyniowy, przetoka tętniczo-żylna (do hemodializy) czy inne leczenie;
   3) Zakładanie mankietu na ramię po stronie amputowanej piersi;
   4) Jednoczesne stosowanie innych urządzeń medycznych na tej samej kończynie;
   5) Zachodzi potrzeba sprawdzania krążenia krwi u użytkownika tego urządzenia.
8. ⚠ Ten sfigmomanometr elektroniczny jest przeznaczony dla dorosłych i nigdy nie powinien być używany do pomiaru ciśnienia u niemowląt czy małych dzieci. W przypadku starszych dzieci, przed użyciem należy skonsultować się z lekarzem lub innym pracownikiem służby zdrowia.
9. Nie wolno używać urządzenia w pojeździe będącym w ruchu, może to spowodować błędny pomiar.
10. Pomiary ciśnienia krwi wykonane tym urządzeniem są równoważne tym wykonywanym przez wyszkoloną osobę za pomocą mankietu/stetoskopu, metodą osłuchania, w granicach ustalonych przez American National Standard Institute (ANSI), dotyczącą elektronicznych lub automatycznych sfigmomanometrów.
11. W przypadku wykrycia nieregularnego bicia serca (IHB) z powodu typowych zaburzeń tempa tętna podczas pomiaru ciśnienia krwi, wyświetli się ten znak ♥. W takich warunkach sfigmomanometr może zachowywać swoją funkcję, ale jego wyniki mogą nie być dokładne, zaleca się skonsultowanie się z lekarzem celem dokładnej oceny.
    Istnieją 2 warunki, w których wyświetli się sygnał IHB:
    1) Współczynnik zmienności (CV) impulsów wynosi > 25 %;
    2) Odchylenie czasu trwania kolejnego impulsu jest ≥ 0,14 s, a liczba takich impulsów wynosi więcej niż 53% całkowitej liczby zmierzonych impulsów.
12. Nie należy używać mankietu innego niż dostarczony przez producenta, w przeciwnym wypadku może przynieść biokompatybilne zagrożenie i może być przyczyną błędnego pomiaru.

13. ⚠ Monitor może nie dotrzymywać wymogów technicznych podczas pracy lub może powodować zagrożenie bezpieczeństwa, jeśli był przechowywany lub użytkowany poza zakresami temperatur i wilgotności określonych w wymaganiach technicznych.
14. ⚠ Prosimy nie udostępniać mankietów innym osobom chorym, aby uniknąć zarażenia się chorobą.
15. Urządzenie to zostało poddane testom i uznane za zgodne z limitami dla urządzeń cyfrowych klasy B, stosownie do części 15 Przepisów FCC. Ograniczenia te mają na celu zapewnienie należytej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami występującymi w instalacjach domowych. Niniejszy sprzęt wytwarza, wykorzystuje i może emitować energię o częstotliwości radiowej i, jeśli nie jest zainstalowane i używane zgodnie z instrukcją, może powodować szkodliwe zakłócenia w komunikacji radiowej. Nie ma jednak gwarancji, że zakłócenia nie wystąpią w przypadku konkretnej instalacji. Jeżeli sprzęt ten powoduje szkodliwe zakłócenia w odbiorze radiowym lub telewizyjnym, co można stwierdzić przez jego wyłączenie i włączenie, zachęca się użytkownika do próby usunięcia zakłóceń przez jeden lub więcej z następujących sposobów:
    - Zmiana kierunku lub położenia anteny odbiorczej;
    - Zwiększenie odległości pomiędzy urządzeniem a odbiornikiem;
    - Podłączyć urządzenie do gniazda zasilającego niebędącego częścią obwodu elektrycznego, do którego podłączony jest odbiornik.
    - Skonsultowanie się ze sprzedawcą lub wykwalifikowanym technikiem radiowo-telewizyjnym w celu uzyskania pomocy.
16. Ten monitor ciśnienia krwi poddano sprawdzeniu metodą osłuchową. W razie potrzeby zaleca się sprawdzenie załącznika B do normy ANSI/AAMI SP-10:2002+A1:2003+A2:2006 w celu uzyskania szczegółowych informacji dotyczące metody weryfikacji.

USTAWIENIA I PROCEDURY ROBOCZE

1. WKŁADANIE BATERII



a. Otwórz pokrywę komory na baterie umiejscowionej u spodu monitora.
b. Założyć cztery baterie typ „AA". Należy zwrócić uwagę na polaryzację.
c. Zamknąć pokrywę komory na baterie.

Gdy na wyświetlaczu pojawi się symbol ▰, wymienić baterie na nowe.
Baterie wielokrotnego ładowania nie nadają się do tego monitora.
Wyjąć baterie, jeśli urządzenie nie będzie używane przez co najmniej miesiąc, w celu uniknięcia uszkodzeń związanych z wyciekiem elektrolitu z baterii.
⚠ Nie dopuszczać, aby płyn z baterii dostał się do oczu. Jeśli jednak płyn ten dostał się do oczu, natychmiast przemyć oczy dużą ilością wody i skontaktować się z lekarzem.

Operacja zasilania

Urządzenie może pracować będąc zasilane także z zasilacza (zasilacz nie nie wchodzi w skład dostawy).

⚠ Pracując z zasilaczem należy zwrócić uwagę na to, aby napięcie znamionowe urządzenia było takie samo jak napięcie na wyjściu zasilacza. Sprawdzić także, aby wyjściowe natężenie prądu i polaryzacja zasilacza były zgodne z danymi na sfigmomanometrze. (Wyjście zasilacza: DC 6 V, 600 mA, ⊖–☾•–⊕)

⚠ Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia w konfiguracji z zasilaczem sprawdzić, czy urządzenie jest wyłączone oraz czy nie ma zamontowanych baterii. Nie podłączać zasilacza podczas pracy urządzenia.

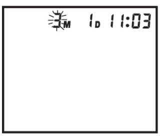
a. Podłączyć wtyczkę zasilacza do prawidłowo zamontowanego gniazdka bezpieczeństwa.
b. Podłączyć urządzenie do zasilacza przez wsunięcie wtyczki zasilacza w gniazdko DC 6 V (z prawej strony urządzenia).

Jeśli urządzene nie będzie użytkowane przez dłuższy okres czasu, należy odłączyć jego wyjście od zasilacza. Także wyciągnąć wtyczkę zasilacza z gniazdka DC 6 V urządzenia.

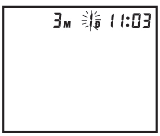
Monitor, baterie i mankiet, muszą być utylizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami po zakończeniu ich użytkowania.

2. USTAWIENIE GODZINY I DATY

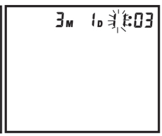
a. Po założeniu baterii lub wyłączeniu monitora, należy przełączyć urządzenie na tryb zegara (Clock Mode) i wyświetlacz LCD wyświetli czas i datę.
b. Gdy urządzenie jest w trybie zegara, jednoczesne nacisnąć przyciski „START" i „MEM" i przytrzymać na 2 sekundy; wywoła to najpierw miganie wyświetlenia miesiąca. Kilkakrotnie nacisnąć przycisk „START"; po kolei będą migać: dzień, godzina i minuta. Patrz Rys. 2 do 2-3. Gdy liczba miga, nacisnąć przycisk „MEM" celem jej zwiększenia. Przytrzymać wciśnięty przycisk „MEM" liczba ta szybko wzrośnie.



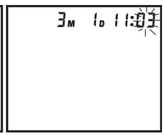
Rys. 2



Rys. 2-1



Rys. 2-2

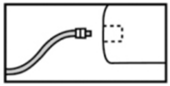


Rys. 2-3

c. Można wyłączyć monitor przyciskiem „START" przy migających minutach, następnie w ten sam sposób potwierdza się godzinę i datę.
d. Monitor wyłączy się automatycznie po 1 minucie bezczynności; czas i data nie ulegną zmianie.
e. Po wymianie baterii należy ponownie ustawić czas i datę.

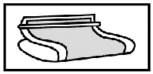
3. PODŁĄCZANIE MANKIETU DO MONITORA

Podłącz złączkę przewodu mankietu do gniazdka po lewej stronie monitora. Upewnić się, czy złączka jest wsunięta do końca, co pozwoli wyeliminować ewentualną nieszczelność podczas pomiarów ciśnienia krwi.

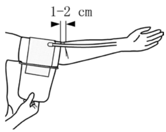


⚠ Unikaj uciskania lub zaciskania przewodu połączenia w trakcie wykonywania pomiaru, gdyż może to spowodować usterkę podczas pompowania lub uszkodzenie działa, czy też utrzymywanie się ciśnienia w mankiecie.

4. ZAKŁADANIE MANKIETU



a. W razie potrzeby, koniec mankietu przeciągnąć przez metalową pętlę (mankiet jest już zapakowany tak jak na tym rysunku).
b. Mankiet założyć wokół odsłoniętego ramienia,1 do 2 cm nad zgięciem łokciowym.
c. Siedząc, położyć rękę na powierzchnię płaską, taką jak stół lub podobną, z otwartą dłonią skierowaną ku górze. Przewód powietrza ustawić pośrodku ramienia w linii środkowego palca.



d. Ścisnąć mankiet i zamknij zapięcie na rzep. Mankiet powinien być doskonale przylegać dookoła ramienia. Powinna być możliwość wsunięcia jednego palca między ramię a mankiet.

Uwaga:

1. W celu sprawdzenia, czy stosowany jest odpowiedni mankiet, należy odwołać się do punktu „DANE TECHNICZNE", aby upewnić się co do zakresu obwodu mankietu.
2. Pomiar wykonywać za każdym razem na tym samym ramieniu.
3. Podczas pomiaru nie należy poruszać ramieniem, ciałem ani monitorem czy przewodem gumowym.
4. Przed pomiarem ciśnienia krwi należy przez 5 minut odczekać odpoczywając w spokoju.

5. Mankiet należy utrzymywać w czystości. Zabrudzony mankiet należy odłączyć od monitora i ręcznie wyczyścić używając łagodnego detergentu, a następnie dokładnie opłukać w zimnej wodzie. Mankietu nigdy nie należy suszyć w suszarce czy za pomocą żelazka. Zaleca się, aby czyścić mankiet każdorazowo po 200 razach użycia.

5. POZYCJA CIAŁA PODCZAS POMIARU

Pomiar w wygodnej pozycji siedzącej



a. Siedzieć ze stopami postawionymi płasko na podłodze i nie krzyżować nóg.
b. Odwróconą do góry dłoń położyć przed siebie na płaskiej powierzchni, np. na blacie biurka lub stołu.
c. Środek mankietu powinien być na poziomie prawego przedsionka serca.

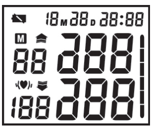
Pomiar w pozycji leżącej



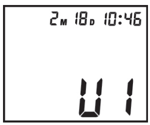
a. Położyć się na plecach.
b. Ramię położyć prosto, wzdłuż boku ciała, dłonią do góry.
c. Mankiet powinien być założony na tym samym poziomie co serce.

6. WYKONANIE ODCZYTU CIŚNIENIA KRWI

a. Po założeniu mankietu oraz ułożeniu ciała w wygodnej pozycji, nacisnąć przycisk „START". Słyszalny jest sygnał dźwiękowy i wyświetlają się wszystkie znaki w ramach przeprowadzania przez urządzenie auto-testu. Użytkownik może sprawdzić, czy wyświetlacz LCD pokazuje obraz zgodnie z Rys. 6. W przypadku jakiegokolwiek elementu należy skontaktować się z centrum serwisowym.
b. Następnie wyświetli się bieżący bank pamięci (U1 U2 lub U3). Patrz Rys. 6-1. Aby zmienić bank pamięci, należy nacisnąć klawisz „MEM". Potwierdzić wybór przez naciśnięcie przycisku „START". Aktualnie bank będzie również potwierdzone automatycznie w ciągu 5 sekund bez pracy.



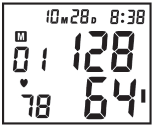
Rys. 6



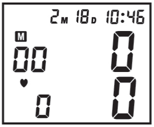
Rys. 6-1

c. Gdy bieżący bank pamięci zawiera zapamiętane wyniki, wyświetlacz natychmiast pokazuje najnowszy wynik. Jeśli w pamięci nie ma żadnych zapisanych wyników, na wyświetlaczu pojawi się zero. Patrz Rys. 6-2 oraz 6-3.

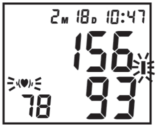
d. Monitor napełnia mankiet powietrzem do uzyskania wystarczającego ciśnienia do wykonania pomiaru. Następnie urządzenie powoli wypuszcza powietrze z mankietu i dokonuje pomiaru. Na koniec na ekranie LCD oddzielnie wyświetla się obliczone ciśnienie krwi i częstość tętna. Na wyświetlaczu zacznie migać wskazanie klasyfikacji ciśnienia krwi oraz (ewentualnie) symbol „arytmii”. Patrz Rys. 6-4. Wyniki zostaną automatycznie zapisane w bieżącym banku pamięci.



Rys. 6-2



Rys. 6-3



Rys. 6-4

e. Po dokonaniu pomiaru, po 1 minucie bezczynności, monitor automatycznie się wyłączy. Aby wyłączyć monitor w trybie ręcznym, można także nacisnąć przycisk „START”.

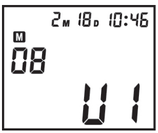
f. W trakcie trwania pomiaru, aby wyłączyć monitor w trybie ręcznym, można także nacisnąć przycisk „START”.

Uwaga:
W celu interpretacji pomiarów ciśnienia należy zasięgnąć porady lekarza.

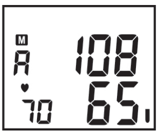
7. WYŚWIETLANIE ZAPISANYCH WYNIKÓW

a) Aby wyświetlić zapisane wyniki, w trybie zegara nacisnąć przycisk „MEM”. Wyświetli się bank pamięci i liczba wyników zawarta w tym banku. Aby zmienić bank pamięci, należy nacisnąć przycisk „START”. Potwierdzić wybór przez naciśnięcie przycisku „MEM”. Bieżący bank może również być potwierdzony automatycznie po upływie 5 sekund bez pracy. Patrz Rys. 7.

b) Po wybraniu banku pamięci, na LCD wyświetla się średnia z trzech ostatnich pomiarów. Pojawia się symbol „A” (Average=Średnia). Patrz Rys. 7-1.



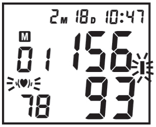
Rys. 7



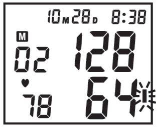
Rys. 7-1

c) Po naciśnięciu przycisku „MEM” wyświetla się ostatni wynik wraz z datą i czasem ich wystąpienia. Symbol nieregularnego bicie serca (jeżeli w ogóle) oraz wskaźnik

klasyfikacji ciśnienia krwi będą migać jednocześnie. Patrz Rys. 7-2. Nacisnąć przycisk „MEM", aby przejrzeć wyniki zmierzone wcześniej. Patrz Rys. 7-3.



Rys. 7-2

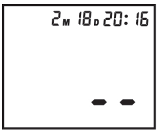


Rys. 7-3

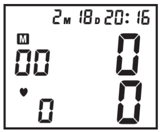
d) W trakcie wyświetlania zapisanych wyników pomiarów, po 1 minucie bezczynności, monitor automatycznie się wyłączy. Aby wyłączyć monitor w trybie ręcznym, można także nacisnąć przycisk „START".

8. USUWANIE Z PAMIĘCI WYNIKÓW POMIARÓW

W przypadku wyświetlania dowolnego wyniku pomiaru (z wyjątkiem wskazania średniej z trzech ostatnich pomiarów) oraz przytrzymania wciśniętego klawisza „MEM" przez trzy sekundy, wszystkie wyniki w bieżącym banku pamięci zostaną usunięte po usłyszeniu trzech sygnałów dźwiękowych. Patrz Rys. 8 oraz 8-1. Zespół wyłącza się po naciśnięciu przycisku „MEM" lub „START".



Rys. 8

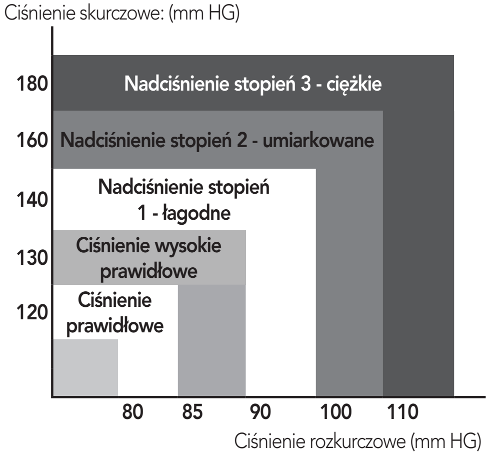


Rys. 8-1

9. OCENA CIŚNIENIA KRWI W PRZYPADKU OSOBY DOROSŁEJ

Podane niżej wytyczne do oceny wysokiego ciśnienia krwi (bez względu na wiek czy płeć) zostały ustanowione przez Światową Organizację Zdrowia (WHO). Należy pamiętać, iż inne czynniki (takie jak: cukrzyca, otyłość, palenie tytoniu, itp.) muszą być także brane pod uwagę. W celu dokonania dokładnej oceny należy konsultować się z lekarzem i nigdy nie zmieniać leczenia na własną rękę.

Klasyfikacja ciśnienia tętniczego dorosłych



Klasyfikacja ciśnienia krwi	SKURCZOWE (mm HG)	ROZKURCZOWE (mm HG)	Wskazanie barwne
Optymalne	<120	<80	Zielony
Ciśnienie prawidłowe	120 - 129	80 - 84	Zielony
wysokie - normalne	130 - 139	85 – 89	Zielony
Nadciśnienie stopień 1 - łagodne	140 - 159	90 – 99	Żółty
Nadciśnienie stopień 2 - umiarkowane	160 - 179	100 – 109	Pomarańczowy
Nadciśnienie stopień 3 - łagodne	≥180	≥110	Czerwony

Definicja i klasyfikacja wartości ciśnienia krwi wg. WHO/ISH

10. WYKRYWANIE I ROZWIĄZYWANIE USTEREK (1)

PROBLEM	MOŻLIWA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Wyświetlacz LCD pokazuje Symbol akumulatora.	Rozładowane baterie	Wymienić wszystkie baterie
Wyświetlacz LCD pokazuje „EE”	Podczas badania zostało poruszone ramię lub monitor.	Ponownie przeprowadzić pomiar uważając, aby nie poruszać ramieniem czy monitorem ciśnienia krwi.
	Mankiet nie napełnia się prawidłowo lub spada ciśnienie podczas testowania.	Sprawdzić, czy przewód gumowy jest całkowicie wsunięty w gniazdko monitora ciśnienia krwi.
	Nieregularne bicie serca (niemiarowość).	Jest rzeczą niewłaściwą, aby ludzie z poważną niemiarowością użytkowali ten monitor ciśnienia krwi.

11. WYKRYWANIE I ROZWIĄZYWANIE USTEREK (2)

PROBLEM	MOŻLIWA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Wyświetlacz LCD pokazuje „EE”	Mankiet został założony nieprawidłowo lub jest zgięty lub ściśnięty przewód gumowy.	Sprawdzić wygląd mankietu według wskazań zawartych w punktach instrukcji i dokonać ponownego badania.
Wyświetlacz LCD pokazuje niewłaściwy wynik	Nieprawidłowe położenie mankietu lub mankiet zbyt luźny.	Zamocować mankiet poprawnie i ponownie wykonać pomiar
	Nieprawidłowa pozycja ciała podczas pomiaru.	Sprawdzić postawę ciała według wskazań zawartych w punktach instrukcji i dokonać ponownego badania.
	Rozmawianie, poruszanie ramieniem lub ciałem, zagniewanie, podekscytowanie czy nerwowość podczas wykonywania pomiaru.	Ponownie przeprowadzić pomiar w spokoju i bez rozmów i poruszania się podczas badania.
Brak reakcji po naciśnięciu przycisku lub załadowaniu baterii	Nieprawidłowe działanie lub silne zakłócenia elektromagnetyczne.	Wyjąć baterie na pięć minut, a następnie ponownie zainstalować wszystkie baterie.

KONSERWACJA

1. ⚠ Należy uważać, aby nie upuścić ani nie uderzać tego urządzenia.
2. ⚠ Unikać wysokiej temperatury i promieni słonecznych. Nie zanurzać w wodzie, ponieważ może to spowodować uszkodzenie monitora.
3. Jeżeli monitor był przechowywany w temperaturze bliskiej punktu zamarzania,przed użyciem przyrząd pozostawić do osiągnięcia przez niego temperatury pokojowej.
4. ⚠ Nie należy nawet podejmować próby demontażu tego monitora.
5. Jeśli monitor nie jest używany przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego baterie.
6. Zaleca się sprawdzać urządzenie co 2 lata lub po jego naprawie. W tym celu należy skontaktować się z ośrodkiem serwisowym.
7. Monitor czyścić za pomocą suchej, miękkiej ściereczki lub miękkiej szmatki zwilżonej wodą z rozpuszczonym alkoholem odkażającym lub mydlinami.
8. Żaden element monitora nie może być serwisowany przez użytkownika. Mogą być dostarczone schematy obwodów, listy części, opisy, instrukcje kalibracji czy inne informacje pomocne dla personelu technicznego użytkownika ze stosownymi kwalifikacjami do naprawy tych części urządzenia, które zostały zaprojektowane jako naprawialne.
9. Monitor jest w stanie utrzymać charakterystykę bezpieczeństwa i wydajności przez co najmniej 10000 pomiarów lub trzy lata, a mankiet może utrzymać swoją charakterystykę przez co najmniej 1000 pomiarów.
10. Zaleca się, aby mankiet zdezynfekować 2 razy w tygodniu, jeśli zachodzi taka potrzeba (na przykład: podczas użytkowania w szpitalu lub w przychodni). Wewnętrzną stronę (strona kontaktu ze skórą) mankietu wycierać miękką ściereczką zwilżoną alkoholem etylowym (75-90%) z wyciśniętym jego nadmiarem, a następnie mankiet wysuszyć na powietrzu.

OBJAŚNIENIE ZNACZENIA SYMBOLI NA URZĄDZENIU


Symbol: „NALEŻY PRZECZYTAĆ INSTRUKCJĘ UŻYTKOWANIA"


Symbol: „OSTRZEŻENIE"


Symbol: „ZASTOSOWANE CZĘŚCI TYPU BF" (mankiet jest częścią typu BF)


Symbol: „OCHRONY ŚRODOWISKA" - odpady w postaci wyrobów elektrycznych nie powinny być wyrzucane razem z odpadami z gospodarstw domowych. Prosimy o przekazanie do recyklingu w punkcie do tego przygotowanym. Uzyskać informację o takim punkcie u władz lokalnych lub u sprzedawcy.

Symbol: „PRODUCENT"

CE 0197 Symbol: „ZGODNY Z WYMOGAMI DYREKTYWY MDD93/42/EWG"

Symbol: „DATA PRODUKCJI"

EC REP Symbol: „EUROPEJSKIE PRZEDSTAWICIELSTWO"

SN Symbol: „NUMER SERYJNY"

Symbol: „PRZECHOWYWAĆ W SUCHYM MIEJSCU"

OGÓLNE WARUNKI GWARANCJI

Producent / Dystrybutor udziela 24 miesięcy gwarancji na zakupione urządzenie. Okres gwarancji liczony jest od daty zakupu urządzenia.

W tym okresie uszkodzone urządzenie będzie bezpłatnie wymienione na wolne od wad. W przypadku, gdy wymiana będzie niemożliwa do zrealizowania, Nabywca otrzyma zwrot ceny zakupu urządzenia.

Za uszkodzone urządzenie uważa się takie, które nie spełnia funkcji określonych w instrukcji obsługi, a przyczyną takiego stanu jest wewnętrzna wada fabryczna lub materiałowa.

Gwarancją nie są objęte uszkodzenia mechaniczne, chemiczne, termiczne, powstałe w wyniku działania sił zewnętrznych (np. przepięcie w sieci energetycznej czy wyładowania atmosferyczne), jak również wady powstałe w wyniku obsługi niezgodnej z instrukcją obsługi urządzenia.

Nabywcy przysługuje prawo do wymiany urządzenia na wolne od wad lub, jeśli wymiana jest niemożliwa, zwrotu gotówki tylko po dostarczeniu do punktu zakupu kompletnego urządzenia z oryginalnymi akcesoriami, instrukcją obsługi i w oryginalnym opakowaniu wraz z dowodem zakupu i prawidłowo wypełnioną kartą gwarancyjną (pieczątka sklepu, data sprzedaży urządzenia).

Gwarancja oraz zawarte w niej warunki obowiązują na terenie Rzeczpospolitej Polskiej.

Niniejsza gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień Nabywcy wynikających z przepisów Ustawy z dnia 27 lipca 2002 r. o szczególnych warunkach sprzedaży konsumenckiej oraz o zmianie kodeksu cywilnego (Dz. U. z 2002 r. Nr 141, poz. 1176).

Dystrybutor: CTC Clatronic Sp. z o.o ul. Opolska 1 a karczów 49 - 120 Dąbrowa

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

Köszönjük, hogy termékünket választotta. Reméljük, hogy élvezni fogja a termék használatát.

TARTALOM

FONTOS INFORMÁCIÓK

NORMÁLIS VÉRNYOMÁS-INGADOZÁS

Minden fizikai tevékenység, izgalom, stressz, evés, ivás, dohányzás, testtartás és számos más tevékenység és tényező (beleértve a vérnyomásmérést is) befolyásolja a vérnyomás értékét. Ezért nem igazán gyakori, hogy több vérnyomásmérés ugyanazt az értéket eredményezi.

A vérnyomás folyamatosan ingadozik ----- éjjel és nappal is. A legmagasabb érték általában nappal és a legalacsonyabb pedig éjjel észlelhető. Általában a vérnyomás hajnali 3:00 óra körül kezd növekedni és nappal éri el a legmagasabb értékét, amikor a legtöbb ember ébren van és aktív.

A fenti információkat figyelembe véve ajánlott a nap körülbelül ugyanazon szakában mérni a vérnyomást.

A túl gyakori mérés a vérkeringésre gyakorolt hatása miatt sérüléseket okozhat, ezért mindig pihenjen minimum 1 - 1,5 percet a mérések között, hogy a karjában vérkeringés helyreálljon. Ritka dolog, hogy minden alkalommal ugyanazt a vérnyomást mérje.

KEZELŐSZERVEK ÉS A KIJELZŐ JELZÉSEI

1 Elemtartó
2 START gomb
3 MEM gomb
4 LCD kijelző
5 Mandzsetta
6 Alacsony töltöttségi szint jelzés
7 Hónap jelzés
8 Nap jelzés
9 Óra jelzés
10 Perc jelzés
11 Szisztolés nyomásérték
12 Diasztolés nyomásérték
13 Vérnyomásérték besorolása jelzés
14 Pulzusszám jelzés
15 Szabálytalan szívverés szimbólum
16 A mandzsettában a nyomás instabil vagy sok levegő maradt a mandzsettában
17 Memóriajelző
18 Keresse meg a hibát, fújja fel újra

RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLAT

A teljesen automatikus elektronikus vérnyomásmérő egészségügyi szakemberek általi vagy otthoni használatra készült. Ez a non-invazív vérnyomásmérő rendszer felnőttek diasztolés és szisztolés vérnyomásának, valamint pulzusszámának mérésére alkalmas egy non-invazív

technikával, amelyben egy felfújható mandzsetta van a felkar köré tekerve. A mandzsetta kerülete 22 cm - 48 cm között állítható.

ELLENJAVALLATOK

⚠ Ezen elektronikus vérnyomásmérő nem használható súlyos ritmuszavarban szenvedő embereknél.

A TERMÉK LEÍRÁSA

Az oszcillometriás módszer és az integrált szilikon nyomásérzékelő segítségével a vérnyomás és a pulzusszám automatikusan, non-invazív módon mérhető. Az LCD kijelző mutatja a vérnyomás és a pulzusszám értékét. Az utolsó 3x40 mérés dátum és időbélyegzővel eltárolható a memóriában. A készülék szintén meg tudja jeleníteni az utolsó három mérés átlagát.

Az elektronikus vérnyomásmérő az alábbi szabványoknak felel meg: IEC 60601-1:2005/EN 60601-1:2006/AC:2010 (Orvosi elektromos berendezés – 1. rész: A biztonságos használatára és teljesítményre vonatkozó általános követelmények), IEC60601-1-2:2007/EN 60601-1-2:2007 /AC:2010 (Orvosi elektromos berendezés – 1-2. rész: A biztonságos használatára és teljesítményre vonatkozó általános követelmények – Kiegészítő szabvány: Elektromágneses kompatibilitás – Követelmények és vizsgálatok), IEC 80601-2-30: 2009+korr. 2010/ EN 80601-2-30:2010 (Orvosi elektromos berendezés –2-30. rész: Az automata non-invazív vérnyomásmérők biztonságos használatára és teljesítményére vonatkozó követelmények) EN 1060-1: 1995 + A1: 2002 + A2: 2009 (Non-invazív vérnyomásmérők – 1. rész: Általános követelmények), EN 1060-3: 1997 + A1: 2005 + A2: 2009 (Non-invazív vérnyomásmérők – 3. rész: Az elektro-mechanikus vérnyomásmérő rendszerekre vonatkozó kiegészítő követelmények), ANSI/AAMI SP-10:2002+A1:2003+A:2006.

MŰSZAKI ADATOK

1. Termék neve: Vérnyomásmérő
2. Típus: BMG 5612 (BM-091)
3. Besorolás: Belső energiaellátással rendelkező, BF típusú felrakható rész, IPX0, AP vagy APG mentes, folyamatos működés
4. Készülék méretei: Kb 104 mm x 45 mm x 154 mm
5. Mandzsetta kerülete: 22 cm-30 cm (opcionális), 30 cm-42 cm, 42 cm-48 cm (opcionális)
6. Súly: Kb. 269 g (elemek és mandzsetta nélkül)
7. Mérési módszer: Oszcillometriás módszer, automatikus felfújás és mérés

8. Memória mérete: 3x40 mérés idő- és dátumbélyegzővel
9. Áramellátás: Elemek: 4 x 1,5 V ⎓ AA • Mignon • LR6 típusú
   Áramellátás: DC 6 V, ⎓ 600 mA
10. Mérési tartomány:

Mandzsettanyomás:	0 - 300 Hgmm
Szisztolés:	60 - 260 Hgmm
Diasztolés:	40 - 199 Hgmm
Pulzusszám:	40 - 180 szívverés/perc

11. Pontosság:

Nyomás:	± 3 Hgmm
Pulzusszám:	± 5%

12. Környezeti hőmérséklet működéskor: +5°C - +40°C (41°F és 104°F között)
13. Környezeti páratartalom működéskor: ≤ 90% RH
14. Környezeti hőmérséklet szállításkor és tároláskor: -20°C - 55°C (-4°F - 131°F)
15. Környezeti páratartalom szállításkor és tároláskor: ≤ 95% RH
16. Környezeti nyomás: 80 kPa - 105 kPa
17. Elem élettartama: Kb. 300 mérés
18. A nyomásmérő rendszer részei, beleértve a tartozékokat: Pumpa, szelep, LCD, mandzsetta, érzékelő

Megjegyzés:
A műszaki adatok előzetes értesítés nélkül módosulhatnak.

MEGJEGYZÉSEK

1. Olvassa el a kezelési útmutatóban lévő összes információt, valamint a dobozban található összes többi dokumentációt a készülék használata előtt.
2. Maradjon nyugodtan és pihenjen 5 percig a vérnyomásmérés előtt.
3. A mandzsettát szívmagasságba kell felhelyezni.
4. A mérés során ne beszéljen, és ne mozgassa sem a karját sem a testét.
5. Minden alkalommal ugyanazon a karján végezze a mérést.
6. Mindig pihenjen legalább 1 vagy 1,5 percet a mérések között, hogy a karjában a vérkeringés helyreálljon. A ballon túl hosszú ideig tartó túlfújása (a mandzsettanyomás meghaladja a 300 Hgmm értéket vagy 15 Hgmm-nél nagyobb 3 percnél hosszabb ideig) ecchymomát okozhat a karjában.
7. Konzultáljon az orvosával, ha bármilyen kérdése van az alábbi esetekkel kapcsolatban:
   1) A mandzsetta felhelyezése sebre vagy gyulladásos bőrfelületre;
   2) A mandzsetta felhelyezése bármely végtagra, ahol intravénás hozzáférést alakítottak ki, gyógyszeradagolás történik vagy artériás-vénás sönt (A-V) sönt van elhelyezve;

3) A mandzsetta felhelyezése a mastectomia oldalán lévő karra;
4) Egyszerre történő használat más orvosi monitorozó berendezéssel egyazon végtagon;
5) Ellenőrizni kell a felhasználó vérkeringését.

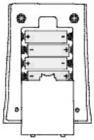
8. Ez az elektronikus vérnyomásmérő felnőttek számára készült, tilos azt csecsemőkön vagy kisgyerekeken használni. Konzultáljon orvosával vagy más egészségügyi szakemberrel a készülék idősebb gyerekeken való használata előtt.
9. Ne használja a készüléket mozgó járművön. Ez hibás mérést eredményezhet.
10. Az ezzel a készülékkel kapott vérnyomásadatok az American National Standard Institute elektromos vagy automata vérnyomásmérőkre vonatkozó határértékein belül megfelelnek az egy képzett személy által mandzsetta/sztetoszkópos hallgatásos méréssel kapott értékeknek.
11. Ha a készülék általános aritmiából származó szabálytalan szívverést (IHB) érzékel a vérnyomásmérés során, a jel jelenik meg a kijelzőn. Ilyen feltételek mellett az elektronikus vérnyomásmérő képes a mérésre, de az eredmény esetleg nem lesz pontos; javasolt, hogy konzultáljon az orvosával a pontos kiértékeléshez.
 2 olyan körülmény van, amikor az IHB jel megjelenik:
 1) Amikor a szívritmus változási együtthatója (CV) > 25%.
 2) A következő pulzusperiódus eltérése ≥ 0,14 mp, és az ilyen pulzusok mennyisége meghaladja a mért pulzusok teljes számának 53%-át.
12. Ne használjon a gyártó által mellékelttől eltérő mandzsettát, mivel ez veszélyes lehet és hibás mérést okozhat.
13. Előfordulhat, hogy a készülék nem felel meg a teljesítményadatoknak vagy veszélyes lehet, ha a műszaki adatokban megadott hőmérséklet- és páratartalom-tartományon kívül használják.
14. Ne használja a mandzsettát fertőző betegekkel, hogy elkerülje keresztfertőzést.
15. Ez a berendezés az elvégzett vizsgálatok szerint megfelel az FCC szabályok 15. részében meghatározott B osztályú digitális készülékekre vonatkozó határértékeknek. Ezek a határértékek az a célt szolgálják, hogy megfelelő védelmet biztosítsanak a káros interferencia ellen lakókörnyezetben való használat során. A berendezés rádiófrekvenciás energiát állít elő, használ és sugároz, ami, ha a készüléket nem az utasításoknak megfelelően használják, zavarhatja a rádiós kommunikációt. Nem garantálható ugyanakkor, hogy egy adott alkalmazás során nem lép fel interferencia. Amennyiben ez a berendezés károsan zavarja a rádiós vagy televíziós vételt, ami a berendezés ki- és bekapcsolásával határozható meg, a felhasználónak a következő intézkedések valamelyikével meg kell próbálnia megszüntetni az interferenciát:
 - Helyezze át vagy tájolja másként a vevőantennát.
 - Növelje a távolságot a berendezés és a vevő között.

- Csatlakoztassa a készüléket az egyéb eszköz(ök)étől eltérő áramkörhöz tartozó elektromos aljzatba.
- Forduljon segítségért a márkakereskedőhöz vagy egy tapasztalt rádió-/TV-szerelőhöz.

16. Ez a vérnyomásmérő hallgatós módszerrel van hitelesítve. Ha szükséges, ellenőrizze az ANSI/AAMI SP-10:2002+A1:2003+A2:2006 B. függelékét a hitelesítési módszer részleteivel kapcsolatosan.

BEÁLLÍTÁS ÉS HASZNÁLAT

1. AZ ELEMEK BEHELYEZÉSE



a. Nyissa ki az elemtartó fedelét a készülék hátoldalán.
b. Helyezzen be négy darab „AA" típusú elemet. Ügyeljen a polaritásra.
c. Helyezze vissza az elemtartó fedelét.

Amikor az LCD kijelzőn megjelenik az elem szimbólum, cserélje ki az összes elemet újakra.

Akkumulátorok nem megfelelőek ehhez a készülékhez.

Távolítsa el az elemeket, ha a mérőt egy hónapig vagy hosszabb ideig nem fogja használni, hogy elkerülje az elemek megfolyásából eredő károkat.

⚠ Ne hagyja, hogy az elemekben levő folyadék a szemébe jusson. Ha a szemébe jut, azonnal öblítse ki bő tiszta vízzel, és forduljon orvoshoz.

Működés tápegységről

Tápegységgel is működtetheti a készüléket (a tápegység nem része a csomagnak).

⚠ Tápegység használatakor ügyeljen arra, hogy a feszültség megegyezzen a hálózati aljzat feszültségével. Szintén ellenőrizze, hogy a kimeneti áramerősség és a tápegység polaritása megegyezik a vérnyomásmérőn feltüntetett műszaki adatokkal. (Tápegység kimenet: DC 6 V, 600 mA, ⊖–C•–⊕)

⚠ A készülék tápegységgel való működtetése előtt ellenőrizze, hogy a készülék ki legyen kapcsolva és ne legyen behelyezve elem. Ne csatlakoztassa a tápegységet a készülék működése közben.

a. Dugja be a tápegységet egy megfelelően felszerelt aljzatba.
b. Csatlakoztassa a készüléket a tápegységhez úgy, hogy bedugja a tápegység csatlakozóját a DC 6 V aljzatba (a készülék jobb oldalán).

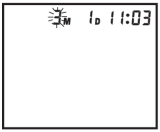
Ha egy bizonyos ideig nem használja az eszközt, húzza ki a tápegységet a hálózati aljzatból. Húzza ki a tápegység csatlakozóját a készülék DC 6 V aljzatából.

A készüléket, az elemeket és mandzsettát az élettartamuk végén a helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni.

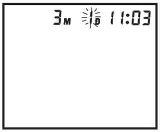
2. AZ IDŐ ÉS A DÁTUM BEÁLLÍTÁSA

a. Amikor behelyezi az elemeket vagy kikapcsolja a készüléket, az Óra üzemmódba vált, és a kijelzőn az idő és a dátum jelenik meg.

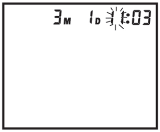
b. Amikor a készülék Óra üzemmódban van, nyomja meg egyszerre a „START" és a „MEM" gombot 2 másodpercre; a hónap kezd először villogni. Nyomja meg többször egymás után a „START" gombot; a nap, az óra és a perc felváltva kezdenek villogni. Lásd 2. - 2-3. ábra. Miközben egy szám villog, nyomja meg a „MEM" gombot a szám növeléséhez. Tartsa lenyomva a „MEM" gombot: az érték gyorsan kezd változni.



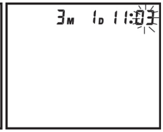
2. ábra



2-1. ábra



2-2. ábra



2-3. ábra

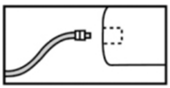
c. Kikapcsolhatja a készüléket a „START" gomb megnyomásával, amikor a perc villog, ekkor nyugtázza az időt és a dátumot.

d. A készülék 1 perc tétlenség után automatikusan kikapcsol; az idő és a dátum nem módosul.

e. Az elemek cseréje után újra be kell állítani az időt és a dátumot.

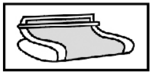
3. A MANDZSETTA CSATLAKOZTASSA A VÉRNYOMÁSMÉRŐHÖZ

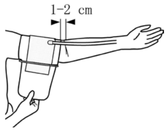
Csatlakoztassa a mandzsetta csőcsatlakozóját a mérő bal oldalán lévő nyílásba. Bizonyosodjon meg róla, hogy a csatlakozó teljesen be van dugva, nehogy a levegő szivárogjon vérnyomásmérés közben.



⚠ Kerülje a csatlakozócső összenyomódását vagy elzáródását a mérés során, mivel ez felfújási hibát vagy sérülést okozhat a folyamatosan felfújt mandzsetta miatt.

4. A MANDZSETTA FELHELYEZÉSE





a. Ha szükséges, húzza át a mandzsetta végét a fém gyűrűn (a mandzsetta már be volt helyezve a csomagoláskor).
b. Helyezze fel a mandzsettát a meztelen karra, 1–2 cm-rel a könyök fölé.
c. Amikor ül, úgy helyezze el a kezét egy lapos felületen, például egy asztalon, hogy a tenyere felfelé nézzen. A karja közepére, a középső ujjával egy vonalba helyezze a levegőcsövet.
d. Húzza meg a mandzsettát és zárja le a tépőzárral. A mandzsettának kényelmesen, de mégis szorosan kell feküdnie a karján. Egy ujját be kell tudni dugnia a karja és a mandzsetta közé.

Megjegyzés:

1. További információt a mandzsetta kerületének nagyságáról a „MŰSZAKI ADATOK" részben talál, amivel ellenőrizheti, hogy megfelelő méretű mandzsettát használ.
2. Minden alkalommal ugyanazon a karján végezze a mérést.
3. Ne mozgassa a karját, a testét vagy a készüléket, és ne mozgassa a gumicsövet a mérés során.
4. Maradjon csendben, nyugodtan 5 percig a vérnyomásmérés előtt.
5. Tartsa tisztán a mandzsettát. Ha a mandzsetta szennyezetté válik, húzza ki a készülékből és kézzel tisztítsa meg enyhe tisztítószerrel, majd alaposan öblítse el hideg vízben. Ne szárítsa a mandzsettát ruhaszárítón illetve ne vasalja ki. A mandzsettát minden 200 mérés után ajánlott megtisztítani.

5. TESTTARTÁS A MÉRÉS SORÁN

Mérés kényelmesen ülve



a. Üljön le, helyezze a lábát a padlóra, és ne tegye keresztbe a lábait.
b. Helyezze a kezét tenyerével felfelé maga elé egy lapos felületre, például egy asztalra.
c. A mandzsetta közepének a szíve jobb pitvarával egy szintben kell lennie.

Mérés fekve

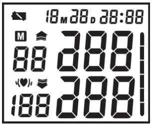


a. Feküdjön a hátára.
b. Helyezze a karját egyenesen a teste mellé, tenyerével felfelé.
c. A mandzsettát szívmagasságba kell felhelyezni.

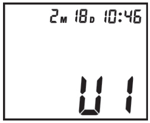
6. A VÉRNYOMÁS ÉRTÉKÉNEK LEOLVASÁSA

a. Miután felhelyezte a mandzsettát és a teste kényelmes helyzetbe van, nyomja meg a „START" gombot. Egy hangjelzés hallható és a kijelző összes karaktere megjelenik az önteszt végrehajtásakor. Ellenőrizheti az LCD kijelzőt a 6. ábrán. Lépjen kapcsolatba a szervizközponttal, ha a kijelzőn valami nem látható.

b. Ezután az aktuális memóriatár (U1, U2 vagy U3) jelenik meg. Lásd 6-1. ábra. Nyomja meg a „MEM" gombot a másik tárra váltáshoz. Erősítse meg a kiválasztást a „START" gomb megnyomásával. Az aktuális tár lesz automatikusan kiválasztva, ha 5 másodpercig nem végez semmilyen műveletet.



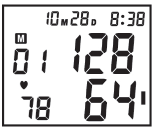
6. ábra



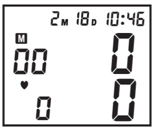
6-1. ábra

c. Amikor az aktuális memóriatár tárolta az eredményeket, a kijelző azonnal a legújabb jelenik meg. Ha egy eredmény sincs tárolva, egy nulla jelenik meg a kijelzőn. Lásd 6-2. és 6-3. ábra.

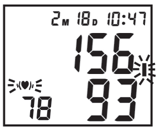
d. A készülék felfújja a mandzsettát, amíg el nem éri a méréshez szükséges nyomást. Ezután a készülék lassan leengedi a nyomást a mandzsettából, és elvégzi a mérést. Végül kiszámítja a vérnyomás és a pulzusszám értékét, és azok megjelennek az LCD kijelzőn. A vérnyomás osztályozás jelzése és (az esetleges) „aritmia" szimbólum kezd villogni a kijelzőn. Lásd 6-4. ábra. Az eredmény automatikusan tárolódik az aktuális memóriatárban.



6-2. ábra



6-3. ábra



6-4. ábra

e. A mérés után a készülék 1 perc tétlenség után automatikusan kikapcsol. Megnyomhatja a „START" gombot is a készülék kézzel történő kikapcsolásához.

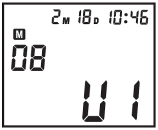
f. A mérés során bármikor megnyomhatja a „START" gombot a készülék kézzel történő kikapcsolásához.

Megjegyzés:
A nyomásmérések értelmezéséhez forduljon egy egészségügyi szakemberhez.

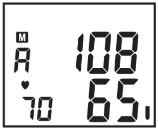
7. TÁROLT EREDMÉNYEK MEGJELENÍTÉSE

a) Óra módban nyomja meg a „MEM” gombot a tárolt eredmények megjelenítéséhez. A memóriatár és a memóriatárban tárolt eredmények száma jelenik meg. Nyomja meg a „START” gombot a másik tárra váltáshoz. A „MEM” gombbal erősítse meg a választást. Az aktuális tár lesz automatikusan kiválasztva, ha 5 másodpercig nem végez semmilyen műveletet. Lásd 7. ábra.

b) A memóriatár kiválasztása után az utolsó három mérés átlaga megjelenik az LCD kijelzőn. Az „A” (Average = átlag) szimbólum szintén látható. Lásd 7-1. ábra.

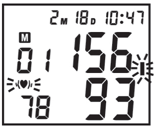


7. ábra

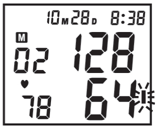


7-1. ábra

c) Nyomja meg a „MEM” gombot, dátummal és időponttal megjelenik az utolsó eredmény. A szabálytalan szívverés (ha volt ilyen) szimbólum és a vérnyomás besorolásának jelzése együtt villog. Lásd 7-2. ábra. Nyomja meg a „MEM” gombot többször egymás után a korábbi mérések eredményeinek áttekintéséhez. Lásd 7-3. ábra.



7-2. ábra

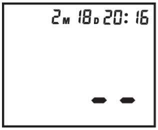


7-3. ábra

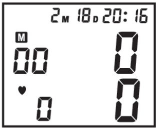
d) A tárolt eredmények megjelenítésekor a készülék 2 perc tétlenség után automatikusan kikapcsol. Megnyomhatja a „START” gombot is a készülék kézzel történő kikapcsolásához.

8. A MÉRÉSEK TÖRLÉSE A MEMÓRIÁBÓL

Ha bármelyik eredmény (kivéve az utolsó három eredmény átlaga) megjelenítésekor lenyomva tartja a „MEM” gombot három másodpercig, három „hangjelzés” kíséretében az összes eredmény törlődik az aktuális memóriatárból. Lásd 8. és 8-1. ábra. A készülék kikapcsol, amikor megnyomja a „MEM” vagy a „START” gombot.



8. ábra

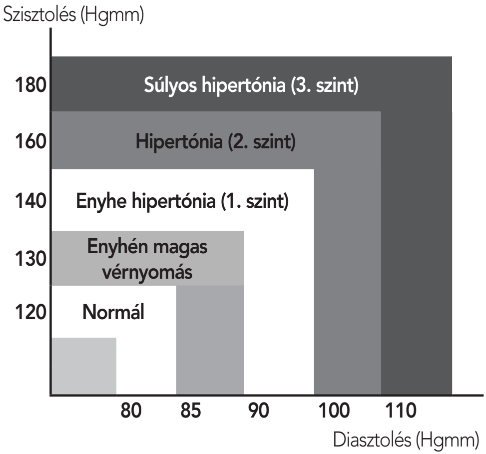


8-1. ábra

9. MAGAS VÉRNYOMÁSÉRTÉK KIÉRTÉKELÉSE FELNŐTTEK SZÁMÁRA

A következő útmutatást a magas vérnyomás kiértékelésére (korra és nemre való tekintet nélkül) az Egészségügyi Világszervezet (WHO) dolgozta ki. Tartsa szem előtt, hogy más tényezőket (pl. cukorbetegség, túlsúly, dohányzás stb.) is figyelembe kell venni. Konzultáljon orvosával a pontos kiértékelésről, és soha ne módosítsa önmaga a kezelést.

Vérnyomás osztályozása a felnőttek számára



Vérnyomás osztályozása	SYS (Hgmm)	DIA (Hgmm)	Színes jelzés
Optimális	<120	<80	Zöld
Normál	120 - 129	80 - 84	Zöld
Magas – normál	130 - 139	85 – 89	Zöld
1. szintű hipertónia	140 - 159	90 – 99	Sárga
2. szintű hipertónia	160 - 179	100 – 109	Narancssárga
3. szintű hipertónia	≥180	≥110	Vörös

A vérnyomásértékek meghatározása és osztályozása a WHO/ISH szerint.

10. HIBAELHÁRÍTÁS (1)

PROBLÉMA	LEHETSÉGES OK	MEGOLDÁS
Az LCD kijelzőn az elem szimbólum látható	Az elemek töltöttségi szintje alacsony.	Cserélje ki az elemeket.
Az LCD kijelzőn az „EE” szimbólum látható	A kart vagy a készülék mozgatták a mérés során.	Végezze el a mérést újra, odafigyelve arra, hogy ne mozgassa a karját vagy a vérnyomásmérőt.
	A mandzsetta nem fújódik fel rendesen vagy a nyomás túl gyorsan csökken a mérés alatt.	Ellenőrizze, hogy a gumicső teljesen be van helyezve a készülékbe.
	Szabálytalan szívverés (aritmia).	Ez a vérnyomásmérő nem használható súlyos ritmuszavarban szenvedő embereknél.

11. HIBAELHÁRÍTÁS (2)

PROBLÉMA	LEHETSÉGES OK	MEGOLDÁS
Az LCD kijelzőn az „EE” szimbólum látható	A mandzsetta nem megfelelően lett felhelyezve vagy a gumicső összenyomódott vagy megtört.	Ellenőrizze a mandzsettát az útmutató ellenőrzés részében leírtak szerint, majd ismételje meg a mérést.

PROBLÉMA	LEHETSÉGES OK	MEGOLDÁS
Az LCD kijelzőn Szokatlan eredmény látható	A mandzsetta helyzete nem megfelelő vagy nem megfelelően volt meghúzva.	Helyezze fel megfelelően a mandzsettát, és próbálja újra.
	A testtartás nem megfelelő volt a mérés során.	Ellenőrizze a testhelyzetét az útmutató ellenőrzés részében leírtak szerint, majd ismételje meg a mérést.
	Beszéd, a kar vagy a test mozgatása, harag, izgatottság vagy idegesség a mérés során.	Mérje meg újra, amikor nyugodt, és ne beszéljen, illetve ne mozogjon a mérés során.
Nincs válasz egy gomb megnyomásakor vagy az elem behelyezésekor.	Hibás működés vagy erős elektromágneses interferencia.	Öt percre vegye ki az elemeket, majd helyezze vissza azokat.

KARBANTARTÁS

1. ⚠ Ne ejtse le a készüléket, illetve ne tegye ki erős ütéseknek.
2. ⚠ Óvja a magas hőmérséklettől és a közvetlen napfénytől. Ne merítse vízbe a készüléket, mivel az a készülék károsodását eredményezi.
3. Ha a készülék fagypont közeli hőmérsékleten volt tárolva, használat előtt hagyja szobahőmérsékletre felmelegedni.
4. ⚠ Ne kísérelje meg szétszerelni a készüléket.
5. Ha a hosszabb ideig nem használja a készüléket, vegye ki az elemeket.
6. A készülék teljesítményét javasolt 2 évente vagy javítás után ellenőrizni. Ezzel kapcsolatban érdeklődhet a szervizközpontban.
7. Tisztítsa meg a készüléket egy száraz, puha ruhával vagy hígított fertőtlenítő alkoholt vagy hígított szappant tartalmazó vízzel átitatott, aztán jól kicsavart puha ruhával.
8. A készülék egy részegysége sem szervizelhető a felhasználó által. A kapcsolási rajzok, alkatrészlista, leírások, kalibrálási utasítások és más, a felhasználó által felkért megfelelően képzett szakembert a javításban segítő információk kérése beszerezhetők.
9. A készülék minimum 10 000 mérés vagy háromévnyi használat során képes fenntartani a biztonsági és teljesítményjellemzőket, a mandzsetta pedig minimum 1000 mérésig képes biztosítani ezt a teljesítményt.
10. Javasolt a mandzsetta fertőtlenítése heti 2 alkalommal (például egy kórházban vagy klinikán). Törölje át a mandzsetta belső oldalát (a bőrrel érintkező oldal) egy puha, etil-al-

kohollal (75-90%) átitatott és jól kicsavart ruhával, majd a levegőn szárítsa meg a mandzsettát.

A KÉSZÜLÉKEN TALÁLHATÓ SZIMBÓLUMOK MAGYARÁZATA

A „HASZNÁLATI ÚTMUTATÓT EL KELL OLVASNI" szimbólum

„FIGYELEM" szimbólum

„BF TÍPUSÚ RÁHELYEZHETŐ ALKATRÉSZ" szimbólum (a mandzsetta BF típusú ráhelyezhető alkatrész).

„KÖRNYEZETVÉDELEM" szimbólum – A kidobott elektromos termékeket nem lehet a háztartási hulladékkal együtt megsemmisíteni. Ha van rá lehetőség, akkor hasznosítsa újra. Az újrahasznosítással kapcsolatos tudnivalókról érdeklődjön a helyi önkormányzatnál vagy a forgalmazónál.

„GYÁRTÓ" szimbólum

CE 0197 „MEGFELEL AZ MDD93/42/EGK KÖVETELMÉNYEKNEK" szimbólum

„GYÁRTÁS IDEJE" szimbólum

EC REP „EURÓPAI KÉPVISELET" szimbólum

SN „GYÁRTÁSI SZÁM" szimbólum

„SZÁRAZON TARTANDÓ" szimbólum

ПОСІБНИК КОРИСТУВАЧА

Дякуємо, що вибрали нашу продукцію. Ми сподіваємось, що ви будете задоволені пристроєм.

Зміст

ВАЖЛИВА ІНФОРМАЦІЯ

НОРМАЛЬНІ КОЛИВАННЯ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ

На значення артеріального тиску будуть впливати: будь-яка фізична активність, хвилювання, стрес, приймання їжі, пиття, куріння, положення тіла і багато інших дій чи факторів (у тому числі процес вимірювання тиску). Через це, практично неможливо отримати ідентичні значення вимірювання артеріального тиску.

Артеріальний тиск коливається постійно – вдень і вночі. Найвищі значення, як правило, проявляються вдень, а найнижчі – вночі. Як правило, значення починає збільшуватись приблизно о 3 годині ночі і досягає найвищого рівня вдень, коли більшість людей не сплять і активні.

Враховуючи наведену вище інформацію, рекомендовано вимірювати артеріальний тиск приблизно в один і той самий час щодня.

Часте вимірювання тиску може призвести до травмування через втручання в потік крові; для відновлення циркуляції крові, завжди робіть паузи від 1 до 1,5 хвилин. Отримати щоразу однакові показники артеріального тиску вдається вкрай рідко.

ЧАСТИНИ ТА ПОЗНАЧЕННЯ ІНДИКАТОРІВ

1 Відсік для батарей
2 Кнопка START
3 Кнопка MEM
4 РК дисплей
5 Манжет
6 Індикатор низького заряду батареї
7 Відображення місяця
8 Відображення дня
9 Відображення годин
10 Відображення хвилин
11 Систолічний тиск
12 Діастолічний тиск
13 Індикатор класифікації рівня тиску
14 Частота пульсу
15 Символ порушення серцевого ритму
16 Тиск у манжеті нестабільний або багато залишкового повітря у манжеті
17 Індикатор пам’яті
18 Знайдено помилку, накачайте повторно

ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ

Повністю автоматичний електронний сфігмоманометр призначений для використання медичними працівниками або в домашніх умовах. Це система неінвазивного вимірювання артеріального тиску, призначена для вимірювання діастолічного, систо-

лічного тиску та пульсу дорослої людини за допомогою неінвазивної техніки, надувний манжет якої обгортається навколо верхньої частини руки. Окружність манжета становить 22 см-48 см.

ПРОТИПОКАЗАННЯ

⚠ Цей електронний сфігмоманометр не слід використовувати людям із серйозною аритмією.

ОПИС ПРИСТРОЮ

Артеріальний тиск і частота пульсу вимірюються автоматично і неінвазивним способом на основі осциллометричної методології та вбудованих кремнієвих датчиків тиску. На РК дисплеї відображаються артеріальний тиск і частота пульсу. Останні вимірювання 3x40 можна зберегти в пам’яті із зазначенням для них дати і часу. На моніторі також можна відобразити середнє значення останніх трьох вимірювань.

Електронний сфігмоманометр відповідає таким стандартам: стандарту міжнародної електротехнічної комісії IEC 60601-1:2005 / європейському стандарту EN 60601-1:2006/AC:2010 (Медичне електронне обладнання – Частина 1: Загальні вимоги щодо безпеки з урахуванням функціональних характеристик (Medical electrical equipment – Part 1: General basic safety and essential performance)), IEC60601-1-2:2007/ EN 60601-1-2:2007 /AC:2010 (Медичне електронне обладнання – Частина 1-2: Загальні вимоги щодо безпеки з урахуванням функціональних характеристик – Додатковий стандарт: Електромагнітна сумісність (Electromagnetic compatibility) – Вимоги та випробування), IEC 80601-2-30: 2009+Виправл.2010/EN 80601-2-30:2010 (Медичне електронне обладнання – Частина 2-30: Окремі вимоги щодо безпеки з урахуванням функціональних характеристик автоматизованого неінвазивного сфігмоманометра (Medical electrical equipment – Part 2-30: Particular requirements for the basic safety and essential performance of automated non-invasive sphygmomanometers)) EN 1060-1: 1995 + A1: 2002 + A2: 2009 (Неінвазивний сфігмоманометр – Частина 1: Загальні вимоги (Non-invasive sphygmomanometers – Part 1: General requirements)), EN 1060-3: 1997 + A1: 2005 + A2: 2009 (Неінвазивний сфігмоманометр – Частина 3: Додаткові вимоги до електромеханічних систем вимірювання артеріального тиску (Non-invasive sphygmomanometers – Part 3: Supplementary requirements for electro-mechanical blood pressure measuring systems), ANSI/AAMI SP-10:2002+A1:2003+A:2006.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Назва пристрою: тискомір із монітором
2. Модель: BMG 5612 (BM-091)
3. Класифікація: із внутрішнім джерелом живлення, тип прикладної частини BF, IPX0, без AP або APG, безперервна робота
4. Розмір пристрою: прибл. 104 мм x 45 мм x 154 мм
5. Окружність манжета: 22 см-30 см (елемент додаткової комплектації), 30 см-42 см, 42 см-48 см (елемент додаткової комплектації)
6. Вага: приблизно 269 г (без батарей і манжета)
7. Спосіб вимірювання: осциллометричний, автоматичне надування і вимірювання
8. Ємність пам’яті: 3 x 40 вимірювань зі збереженням часу і дати
9. Джерело живлення: Батареї: 4 x 1,5 В ⎓ типу AA • Mignon • LR6
   Джерело живлення: 6 В постійного струму, ⎓ 600 мА
10. Діапазон вимірювання:
    Тиск у манжеті: 0 - 300 мм рт. ст.
    Систолічний (верхній) тиск: 60 - 260 мм рт. ст.
    Діастолічний (нижній): 40 - 199 мм рт. ст.
    Частота пульсу: 40 - 180 ударів/хвилину
11. Точність:
    Тиск: ± 3 мм рт. ст
    Частота пульсу: ± 5 %
12. Робоча температура навколишнього середовища: від +5 °C до +40 °C
13. Робоча волгість: ≤ 90 % відносної вологості
14. Температура зберігання і транспортування: від -20 °C до 55 °C
15. Вологість зберігання і транспортування: ≤ 95 % відносної вологості
16. Тиск навколишнього середовища: від 80 кПа до 105 кПа
17. Термін придатності батарей: приблизно 300 вимірювань
18. Перелік усіх компонентів системи вимірювання артеріального тиску, включаючи аксесуари: Насос, клапан, РК дисплей, манжет, датчик

Примітка.
Специфікацію може бути змінено без попереднього повідомлення про це.

ПОВІДОМЛЕННЯ

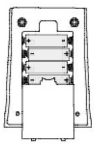
1. Перш ніж використовувати пристрій, прочитайте всю інформацію в посібнику з використання та іншій документації в упакуванні.

2. Перед вимірюванням тиску намагайтесь не рухатись і залишайтесь у стані спокою щонайменше протягом 5 хвилин.
3. Манжет слід розміщувати на рівні серця.
4. Під час вимірювання не говоріть, не рухайте ані тілом, ані рукою.
5. Вимірюйте тиск кожного разу на одній і тій самій руці.
6. Завжди відпочивайте щонайменше 1 або 1,5 хвилини між вимірюваннями для відновлення циркулювання крові в руці. Внаслідок тривалого перекачування манжета (тиск у манжеті перевищує 300 мм рт. ст. або підтримується вище 15 мм рт. ст. більше 3 хвилин), на руці може з’явитися синець.
7. Зверніться до лікаря, якщо у вас виникли будь-які сумніви щодо таких випадків:
    1) якщо манжет потрібно застосовувати на рани або запальні захворювання;
    2) якщо манжет потрібно застосувати на будь-яку кінцівку, на якій здійснюється внутрішньосудинний доступ або лікування чи у випадку накладання артеріовенозного шунта;
    3) під час застосування манжета на руці зі сторони мастектомії;
    4) одночасне використання манжета з іншим медичним обладнанням моніторингу на одній кінцівці;
    5) у разі необхідності перевірки кровообігу користувача.
8. ⚠ Цей електронний сфігмоманометр призначений для використання дорослими і не повинен застосовуватись для немовлят або дітей молодшого віку. Перш ніж застосовувати пристрій для дітей старшого віку, проконсультуйтесь із вашим лікарем або іншим фахівцем медицини.
9. Не використовуйте цей пристрій у транспорті, що рухається; це може призвести до помилкового вимірювання.
10. Артеріальний тиск, виміряний за допомогою цього пристрою, еквівалентний тому, що отриманий досвідченим спостерігачем за допомогою манжета/способом прослуховування за допомогою стетоскопа в межах, визначених Американським національним інститутом стандартів для електронних або автоматичних сфігмоманометрів.
11. Якщо під час вимірювання тиску в загальному ритмі буде виявлено нерегулярне серцебиття (НСБ), буде з’явиться значок ⁽♥⁾. За таких умов, електронний сфігмоманометр працюватиме, однак результати можуть бути неточними; для точної оцінки стану вам потрібно проконсультуватись із лікарем.
    Сигнал НСБ буде відображатись за таких 2 умов:
    1) Коефіцієнт варіації (КВ) імпульсів становить > 25 %.
    2) Відхилення наступного періоду вимірювання пульсу становить ≥ 0,14 с, і кількість таких вимірювань становить більше 53 % від загального числа вимірювань.

12. Не використовуйте інший манжет, аніж той, що додається заводом-виробником, інакше це може призвести до ризику біосумісності і помилки вимірювання.
13. ⚠ Пристрій може не відповідати своїм технічним характеристикам або може виникнути небезпека, якщо він зберігається або використовується не за температури і вологості, яка визначена в його специфікації.
14. ⚠ Не використовуйте манжет разом з іншими людьми, які хворіють на інфекційне захворювання, для уникнення перехресного зараження.
15. Це обладнання протестовано і визнано таким, що відповідає обмеженням для цифрових пристроїв Класу B, відповідно до частини 15 Правил Федеральної комісії зв'язку США. Ці обмеження розроблені для забезпечення розумного захисту від шкідливого впливу в житлових приміщеннях. Це обладнання генерує, використовує і може випромінювати радіочастотну енергію і, якщо пристрій не встановлено і не використовується відповідно до інструкцій, може створювати перешкоди для радіозв'язку. Однак, не гарантовано, що перешкоди не виникатимуть в разі належного встановлення пристрою. Якщо цей пристрій створює перешкоди для приймання радіо- або телевізійного сигналу, що можна виявити шляхом вимикання і вмикання пристрою, користувач може спробувати усунути перешкоди одним або кількома описаними нижче способами.
    - Переорієнтувати або змінити розташування антени, що отримує сигнал.
    - Збільшити відстань між пристроєм і приймачем.
    - Підключити пристрій до іншої розетки, ніж та, до якої підключено приймач.
    - По допомогу можна звернутись до торгового представника або до кваліфікованого спеціаліста з радіо/телебачення.
16. Цей тискомір можна перевірити аускультативним способом. Якщо вам потрібна детальніша інформація про спосіб перевірки, ми рекомендуємо передивитись Додаток B Правил ANSI/AAMI SP-10:2002+A1:2003+A2:2006.

ПРОЦЕС НАЛАШТУВАННЯ І ВИКОРИСТАННЯ

1. ВСТАНОВЛЕННЯ БАТАРЕЇ



a. З тильної сторони монітора відкрийте відсік для батарей.
b. Встановіть чотири батареї типу AA. Слідкуйте за полярністю.
c. Закрийте відсік для батарей.

Якщо на РК дисплеї відображається символ ▰, замініть всі батареї на нові.

Для цього монітора не можна використовувати акумуляторні батареї.

Якщо монітор не буде використовуватись протягом місяця або більше, вийміть із нього батареї для запобігання їх витіканню.

⚠ Слідкуйте, щоб рідина з батареї не потрапила в очі. Якщо рідина потрапила в очі, негайно промийте їх чистою водою і зверніться до лікаря.

Робота від джерела живлення

Пристрій також може працювати від блока живлення (блок живлення не додається до комплекту постачання).

⚠ Якщо використовується блок живлення, перевірте, чи напруга, визначена для пристрою, відповідає вихідній напрузі розетки. Також перевірте, чи вихідний струм і полярність блока живлення відповідає даним на сфігмоманометрі. (Вихідна потужність блока живлення: 6 В постійного струму, 600 мА, ⊖–(•–⊕)

⚠ Перш ніж підключати блок живлення до пристрою, перевірте, чи пристрій вимкнено і чи вийнято з нього батареї. Не від'єднуйте блок живлення під час роботи пристрою.

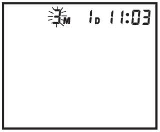
a. Під'єднайте блок живлення до належно встановленої безпечної розетки.
b. Щоб під'єднати пристрій до блока живлення, вставте роз'єм блоку живлення у гніздо "DC 6 V" (з правої сторони пристрою).

Якщо пристрій не буде використовуватись протягом тривалого часу, від'єднайте блок живлення від розетки. Також вийміть роз'єм блока живлення з гнізда "DC 6 V" пристрою.

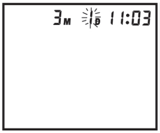
Після закінчення терміну експлуатації монітор, батареї і манжет потрібно утилізувати відповідно до місцевих норм.

2. НАЛАШТУВАННЯ ГОДИННИКА І ДАТИ

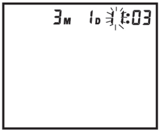
a. Після того, яку буде встановлено батареї або вимкнено монітор, відобразиться режим годинника, і на дисплеї по черзі з'являться час і дата.
b. Коли монітор перебуває в режимі годинника, одночасно натисніть і утримуйте кнопки "START" і "MEM" упродовж 2 секунд; спершу буде блимати значення місяця. Натискайте кнопку "START"; по черзі будуть блимати значення дня, годин і хвилин. Дивіться Мал. 2 і 2-3. Коли блимає число, щоб збільшити значення, натискайте кнопку "MEM". Якщо натиснути та утримувати кнопку "MEM", значення буде швидко збільшуватись.



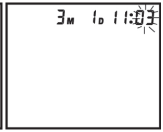
Мал. 2



Мал. 2-1



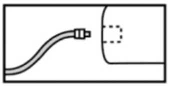
Мал. 2-2



Мал. 2-3

c. Монітор можна вимкнути, якщо натиснути кнопку “START,” поки блимають хвилини, коли значення часу і дати підтверджено.
d. Якщо протягом 1-ї хвилини не здійснювати жодних дій, монітор вимкнеться автоматично; не змінюючи часу і дати.
e. Після заміни батарей потрібно знову налаштувати час і дату.

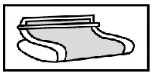
3. ПІДКЛЮЧЕННЯ МАНЖЕТА ДО МОНІТОРА

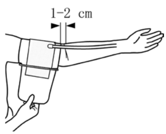


Вставте з’єднувач шланга манжета у гніздо ліворуч на моніторі. Упевніться, що з’єднувач встановлено до кінця, щоб уникнути витоку повітря під час вимірювання тиску.

⚠ Уникайте стиснення або обмеження з’єднання шланга під час вимірювання, оскільки це може призвести до помилки надування чи болю через постійний тиск манжета.

4. ЗАСТОСУВАННЯ МАНЖЕТА





a. За необхідності протягніть кінець манжета крізь металеву петлю (манжет уже так спаковано).
b. Розташуйте манжет навколо голої руки на 1-2 см вище ліктьового згину.
c. Сидячи, покладіть руку долонею догори на пласку поверхню, наприклад на стіл тощо. Розташуйте повітряний шланг посередині руки на рівні з середнім пальцем.
d. Затягніть манжет і зафіксуйте кріплення Velcro. Манжет має зручно, проте щільно розташуватись навколо руки. Між рукою і манжетом має поміститись один палець.

Примітка.
1. Дані щодо окружності манжета дивіться у розділі “ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИ-КИ,” щоб упевнитися, що використовується належний манжет.
2. Вимірюйте тиск постійно на одній руці.

3. Не рухайте рукою, тілом чи монітором і не посувайте гумового шланга під час вимірювання.
4. Перед тим як вимірювати тиск, намагайтеся упродовж 5 хвилин перебувати у стані спокою.
5. Підтримуйте манжет у чистоті. Якщо манжет забрудниться, від'єднайте його від пристрою і почистьте вручну із застосуванням м'якого миючого засобу, тоді ретельно сполосніть у холодній воді. Не сушіть манжет у сушарці і не прасуйте його. Рекомендовано чистити манжет після 200 разів використання.

5. ПОЛОЖЕННЯ ТІЛА ПІД ЧАС ВИМІРЮВАННЯ

Вимірювання у положенні сидячи



a. Сядьте так, щоб ступні ваших ніг були на підлозі, і не кладіть ногу на ногу.
b. Покладіть руку долонею догори перед собою на пласку поверхню, як от стіл.
c. Середина манжета має бути на одному рівні з серцем.

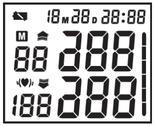
Вимірювання з положення лежачи



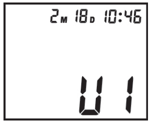
a. Ляжте на спину.
b. Покладіть руку вздовж тіла, долонею догори.
c. Манжет слід розташувати на одному рівні з серцем.

6. ЗЧИТУВАННЯ ДАНИХ ВИМІРЮВАННЯ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ

a. Застосувавши манжет і зайнявши зручне, натисніть кнопку "START". Пролунає звуковий сигнал, і для перевірки на екрані з'являться усі символи. Дивіться Мал. 6, щоб перевірити відображення на РК дисплеї. Якщо якогось сегмента бракує, зверніться до центру обслуговування.
b. Почне блимати значення банку пам'яті (U1, U2 або U3). Дивіться Мал. 6-1. Натисніть кнопку "MEM", щоб змінити банк. Підтвердьте вибір кнопкою "START". У разі 5 секунд бездіяльності поточний банк буде підтверджено автоматично.



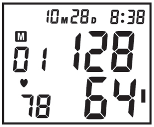
Мал. 6



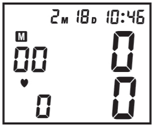
Мал. 6-1

c. Коли у поточний банк пам’яті буде збережено результати, на дисплеї миттєво з’явиться останній результат. Якщо не збережено жодних результатів, на дисплеї з’явиться нуль. Дивіться Мал. 6-2 і 6-3.

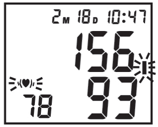
d. Тискомір розпочне накачування манжета, доки не вибудується достатній тиск для вимірювання. Тоді тискомір повільно випускатиме повітря з манжета і виконає вимірювання. Нарешті буде визначено артеріальний тиск і пульс, і на РК екрані з’являться дані. На дисплеї блиматимуть індикація класифікації тиску і (можливо) символ аритмії. Дивіться Мал. 6-4. Результат буде автоматично збережено у поточному банку пам’яті.



Мал. 6-2



Мал. 6-3



Мал. 6-4

e. Після вимірювання монітор вимкнеться автоматично через 1 хвилину бездіяльності. Щоб вимкнути монітор вручну, натисніть кнопку “START”.

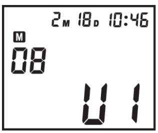
f. Щоб вимкнути монітор вручну під час вимірювання, натисніть кнопку “START”.

Примітка:
Для тлумачення результатів вимірювання тиску зверніться до спеціаліста.

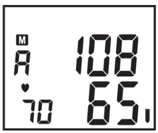
7. ВІДОБРАЖЕННЯ ЗБЕРЕЖЕНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

a) Щоб відобразити збережені результати, можна також натиснути кнопку “MEM” у режимі годинника. З’явиться поточний банк пам’яті, і кількість результатів у цьому банку. Щоб змінити банк, натисніть кнопку “START”. Підтвердьте вибір кнопкою “MEM”. У разі 5 секунд бездіяльності поточний банк буде підтверджено автоматично. Дивіться Мал. 7.

b) Після того, як буде вибрано банк пам’яті, на РК дисплеї відобразиться середній результат трьох останніх вимірювань. З’явиться символ “A” (середній/»Average»). Дивіться Мал. 7-1.

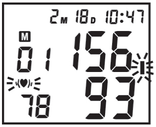


Мал. 7

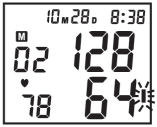


Мал. 7-1

c) Натисніть кнопку “MEM”, відобразиться останній результат із датою і часом. Одночасно миготітимуть символ нерегулярного серцебиття (за наявності) та індикатор класифікації тиску. Дивіться. Мал. 7-2. Натискайте кнопку “MEM” кілька разів поспіль, щоб переглянути виміряні раніше результати. Дивіться Мал. 7-3.



Мал. 7-2

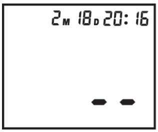


Мал. 7-3

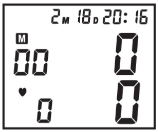
d) У разі відображення збережених результатів монітор вимкнеться автоматично через 2 хвилини бездіяльності. Щоб вимкнути монітор вручну, натисніть кнопку “START”.

8. ВИДАЛЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ВИМІРЮВАННЯ З ПАМ'ЯТІ

Якщо, поки відображається результат (окрім середнього значення останніх трьох результатів), ви натиснете і утримуєте кнопку “MEM” упродовж трьох секунд, після трьох звукових сигналів усі результати у поточному банку пам’яті буде видалено. Дивіться Мал. 8 і Мал. 8-1. Пристрій вимкнеться, якщо натиснути кнопку “MEM” чи “START”.



Мал. 8

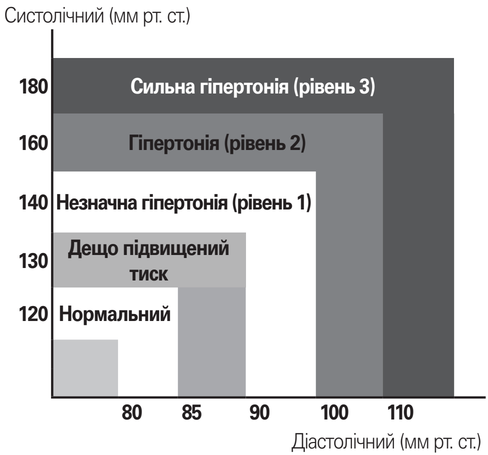


Мал. 8-1

9. ОЦІНКА РЕЗУЛЬТАТІВ ВИМІРЮВАННЯ ТИСКУ ДЛЯ ДОРОСЛИХ

Далі подано вказівки щодо оцінки результатів вимірювання тиску (без урахування віку чи статі), визначені Всесвітньою Організацією Охорони Здоров’я (World Health Organization – WHO). Зауважте, що до уваги слід брати ще й інші фактори (наприклад, діабет, ожиріння, куріння тощо). Щодо точного трактування результатів вимірювання тиску звертайтеся до свого терапевта; не змінюйте лікування самостійно.

Класифікація результатів вимірювання тиску для дорослих



Класифікація результатів тиску	СИСТОЛІЧНИЙ (мм рт. ст.)	ДІАСТОЛІЧНИЙ (мм рт. ст.)	Колір індикації
Оптимальний	<120	<80	Зелений
Нормальний	120 - 129	80 - 84	Зе5лений
високий- нормальний	130 - 139	85 - 89	Зелений
Гіпертонія, рівень 1	140 - 159	90 - 99	Зелений
Гіпертонія, рівень 2	160 - 179	100 - 109	Жовтогарячий
Гіпертонія, рівень 3	≥180	≥110	Червоний

Визначення і класифікація результатів вимірювання тиску відповідно до WHO/ISH

10. УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ (1)

ПРОБЛЕМА	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	ВИРІШЕННЯ
На РК дисплеї відображається символ батареї	Низький заряд батареї	Замініть батареї
На РК дисплеї відображається індикація “EE”	Під час вимірювання ви порухали монітором чи рукою	Повторіть спробу, намагаючись не рухати монітором чи рукою
	Манжет належним чином не накачується чи під час вимірювання швидко падає тиск	Упевніться, що гумовий шланг до кінця встановлено в монітор.
	Нерегулярне серцебиття (аритмія)	Для людей із серйозною аритмією не рекомендовано користуватися цим тис коміром.

11. УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ (2)

ПРОБЛЕМА	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	ВИРІШЕННЯ
На РК дисплеї відображається індикація “EE”	Манжет не застосовано належним чином або зігнуто чи стиснуто гумовий шланг.	Перегляньте розділ про застосування манжета і вимірювання тиску і повторіть спробу.
На РК дисплеї відображається індикація “Er 0”	Перед вимірюванням система тиску була нестабільною	Не рухайтеся і повторіть спробу.
На РК дисплеї відображається незвичний результат	Положення манжета неправильне, або неналежно затягнуто манжет.	Належним чином застосуйте манжет і повторіть спробу.
	Неправильне положення тіла під час вимірювання.	Перегляньте розділ про положення тіла і вимірювання тиску і повторіть спробу.
	Ви розмовляли, рухали рукою чи тілом, відчували злість, збудження чи були знервовані під час вимірювання.	Повторіть вимірювання і не розмовляйте та не рухайтеся під час вимірювання.

ПРОБЛЕМА	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	ВИРІШЕННЯ
Відсутня відповідь у разі натиснення кнопки чи встановлення батарей	Неправильна робота чи сильні електромагнітні перешкоди.	Вийміть батареї на п'ять хвилин, а тоді знову встановіть усі батареї.

ДОГЛЯД

1. ⚠ Не кидайте монітор і не вдаряйте його.
2. ⚠ Уникайте високих температур і прямого сонячного проміння. Не занурюйте монітор у воду, оскільки його буде пошкоджено.
3. Якщо монітор зберігався за температури, наближеної до точки замерзання, нехай він спершу набуде кімнатної температури, і лише після цього використовуйте пристрій.
4. ⚠ Не намагайтеся розбирати монітор.
5. Якщо ви не плануєте використовувати пристрій протягом тривалого часу, вийміть батареї.
6. Рекомендовано перевіряти роботу пристрою кожні 2 роки чи після ремонту. Зверніться у центр обслуговування.
7. Чистьте монітор сухою м'якою ганчіркою чи м'якою ганчіркою, змоченою у воді і ретельно викрученою після цього, із застосуванням дезинфікуючого спирту чи розчину мильної води.
8. Жоден компонент монітора не може обслуговуватися користувачем. Можливе постачання схем з'єднань, списку компонентів, описів, вказівок щодо налаштування чи іншої інформації, що допоможе кваліфікованому спеціалісту відремонтувати ці частини обладнання, які призначені для ремонту.
9. Монітор безпечно та ефективно працює за щонайменше 10 000 вимірювань чи упродовж трьох років, а манжет не втрачає своїх характеристик за щонайменше 1000 вимірювань.
10. Рекомендовано дезінфікувати манжет 2 рази на тиждень, якщо потрібно (наприклад, у лікарні чи поліклініці). Витирайте внутрішню частину (частину, яка контактує зі шкірою) манжета м'якою ганчіркою, змоченою в етиловому спирті (75-90%), і викрученою після цього, а тоді висушіть манжет, провітривши його.

ПОЯСНЕННЯ СИМВОЛІВ НА ПРИСТРОЇ

Символ “СЛІД ПРОЧИТАТИ ПОСІБНИК ІЗ ВИКОРИСТАННЯ”

Символ “ПОПЕРЕДЖЕННЯ”

Символ “ТИП ЗАСТОСОВНИХ ЧАСТИН” (це манжет застосовної частини типу BF)

Символ “ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ” – використані електронні вироби не слід утилізувати з побутовими відходами. Утилізуйте ці вироби у спеціальних місцях. Дізнайтеся у місцевих органів влади чи продавця, де це можна зробити.

Символ “ВИРОБНИК”

CE 0197 Символ “ВІДПОВІДАЄ ВИМОГАМ MDD93/42/EEC”

Символ “ДАТА ВИРОБНИЦТВА”

EC REP Символ “ПРЕДСТАВНИЦТВО У ЄВРОПІ”

SN Символ “СЕРІЙНИЙ НОМЕР”

Символ “НЕ МОЧИТИ”

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Спасибо, что выбрали нашу продукцию. Мы надеемся, вы останетесь довольны использованием прибора.

СОДЕРЖАНИЕ

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

НОРМАЛЬНОЕ ИЗМЕНЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

Любая физическая активность, возбуждение, стресс, прием пищи и напитков, курение, осанка и множество иных действий и факторов (включая само измерение давления) могут влиять на показания давления. Поэтому практически невозможно получить одинаковые показания при нескольких из.

Кровяное давление изменяется постоянно— днем и ночью. Самое высокое значение обычно бывает днем, а самое низкое- обычно в полночь. Обычно значение начинает расти с 3 часов утра и достигает максимального уровня днем, когда большинство людей бодрствуют и активны.

Имея в виду вышеуказанную информацию, рекомендуем измерять давление при

Слишком частое измерение может привести к неблагоприятным последствиям из-за затрудненного кровотока, пожалуйста, всегда делайте перерыв 1- 1,5 минуты между измерениями для восстановления кровообращения в руке. Получение одинаковых значений при измерении- достаточно редкое явление.

СОДЕРЖАНИЕ И ИНДИКАТОРЫ НА ЭКРАНЕ

1 Батарейный отсек
2 Кнопка START
3 Кнопка MEM
4 ЖК-экран
5 Рукав
6 Индикатор низкого уровня заряда батареи
7 Отображение месяца
8 Отображения дня
9 Отображение часов
10 Отображение минут
11 Систолическое давление
12 Диастолическое давление
13 Индикатор классификации уровня артериального давления
14 Отображение частоты пульса
15 Символ неустойчивого сердцебиения
16 Давление в рукаве неустойчивое, или слишком много остаточного воздуха в рукаве
17 Индикатор памяти
18 Возникла ошибка, пожалуйста, надуйте заново

ПРИМЕНЕНИЕ

Полностью автоматический электронный сфигмоманометр предназначен для использования медицинским персоналом и в бытовых условиях. Это неинвазивная

система измерения артериального давления предназначена для измерения диастолического и систолического давления и частоты пульса взрослого человека с использованием неинвазивного метода, при котором надуваемый рукав располагается на плече. Обхват рукава ограничен значениями 22 – 48 см.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

⚠ Электронный сфигмоманометр не предназначен для людей с тяжелыми формами аритмии.

ОПИСАНИЕ ПРИБОРА

На основе осцилляторной методики с использованием встроенного силиконового датчика давления, артериальное давление и частота пульса измеряются автоматически и неинвазивно. ЖК-экран покажет значения давления и частоты пульса. Самые последние 3x40 измерений можно сохранить в памяти с отметкой о дате и времени. Тонометр может также указать среднее значение за последние три измерения.

Электронные сфигмоманометры отвечают следующим стандартам: IEC 60601-1:2005/ EN 60601-1:2006/AC:2010 (Электрическое медицинское оборудование– Часть 1: Общие требования к основной безопасности и основополагающим характеристикам), IEC60601-1-2:2007/EN 60601-1-2:2007 /AC:2010 (Электрическое медицинское оборудование– Часть 1-2: Общие требования к основной безопасности и основополагающим характеристикам – Вспомогательный стандарт: Электромагнитная совместимость – Требования и тестирование), IEC 80601-2-30: 2009+Корр.2010/EN 80601-2-30:2010 (Электрическое медицинское оборудование – Часть 2-30: Особые требования к основной безопасности и основополагающим характеристикам автоматических неинвазивных сфигмоманометров) EN 1060-1: 1995 + A1: 2002 + A2: 2009 (Неинвазивные сфигмоманометры- Часть 1: Общие требования), EN 1060-3: 1997 + A1: 2005 + A2: 2009 (Неинвазивные сфигмоманометры- Часть 3: Дополнительные требования к электромеханическим системам измерения артериального давления), ANSI/AAMI SP-10:2002+A1:2003+A:2006.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Название прибора: Тонометр для измерения артериального давления
2. Модель: BMG 5612 (BM-091)
3. Классификация: Внутреннее питание, тип BF применимая часть, IPX0, без AP или APG, продолжительная работа

4. Размер устройства: Прим. 104 мм x 45 мм x 154 мм
5. Обхват рукава: 22 см-30 см (опционально), 30 см-42 см, 42 см-48 см (опционально)
6. Вес: Прим. 269 г (без батареек и рукава)
7. Метод измерения: Осцилляторный, автоматический надув и измерение
8. Объем памяти: 3 x 40 измерений с отметкой даты и времени
9. Источник питания: Батарейки: 4 x 1,5 В ⎓ тип AA • Mignon • LR6
   Электропитание: DC 6 В, ⎓ 600 мА
10. Диапазон измерений:

Давление рукава:	0 - 300 мм рт. ст.
Систолическое:	60 - 260 мм рт. ст.
Диастолическое:	40 - 199 мм рт. ст.
Частота пульса:	40 -180 ударов/минуту

11. Точность:

Давление:	± 3 мм рт. ст.
Частота пульса:	± 5 %

12. Рабочая температура: +5 °C до +40 °C (41 °F до 104 °F)
13. Рабочая влажность: ≤ 90 % ОВ
14. Температура при хранении и транспортировке: -20 °C до 55 °C (-4 °F до 131 °F)
15. Влажность при хранении и транспортировке: ≤ 95 % ОВ.
16. Давление: 80 кПа до 105 кПа
17. Работа от батареек: Прим. 300 измерений
18. Список всех компонентом системы измерения давления, включая аксессуары: Насос, клапан, ЖКИ, рукав, датчик

Примечание:
Данные характеристики могут быть изменены без уведомления.

УКАЗАНИЯ

1. Ознакомьтесь со всей информацией в руководстве и других брошюрах из комплекта поставки.
2. Располагайтесь свободно, будьте спокойны и избегайте резких движений за 5 минут до измерения.
3. Рукав одевайте на одном уровне с сердцем.
4. При измерении не разговаривайте и не двигайте ни руку, ни тело.
5. Проводите измерения на одной и той же руке.
6. Пожалуйста, обязательно подождите 1-1,5 минуты между измерениями для восстановления кровообращения в руке. Длительное избыточное давление (давление в рукаве выше 300 мм рт. ст. или поддерживается выше 15 мм рт. ст. дольше

3 минут) в камере может привести к экхимозу руки.

7. Обратитесь к вашему терапевту, если у вас есть сомнения относительно нижеперечисленных случаев:
    1) Наложение рукава на рану или ожоговую зону;
    2) Наложение рукава на конечность со следами внутрисосудистого лечения или при наличии артериовенозного (A-V) шунта;
    3) Наложение рукава на руку на стороне мастэктомии;
    4) Одновременное использование с другим медицинским измерительным оборудованием на одной руке;
    5) Необходимость проверки кровообращения пациента.
8. ⚠ Данный Электронный сфигмоманометр разработан для взрослых и никогда не должен быть использован для младенцев и детей. Обратитесь к терапевту или иному медицинскому специалисту перед использованием прибора для подростка.
9. Не используйте данный прибор в движущемся транспортном средстве, Это может привести к ошибочным измерениям.
10. Значения артериального давления, полученные данным прибором, соответствуют значениям, получаемым тренированным наблюдателем с использованием метода стетоскопной аускультации, в рамках, указанных Американским национальным институтом стандартизации, Электронными или автоматическими сфигмоманометрами.
11. Неустойчивое сердцебиение (IHB) из обычной аритмии определяется в процедуре измерения давления, отображается символ ♥. В этом случае, Электронные сфигмоманометры будут работать, но результаты могут быть неверные. Рекомендуем обратиться к врачу для правильного измерения давления.
    Существует 2 условия, при которых будет отображаться сигнал IHB:
    1) Коэффициент отклонения (CV) импульсов > 25 %.
    2) Отклонение следующего периода пульса ≥ 0.14 сек, и количество таких пульсов составляет более 53% общего количества измеренных пульсов.
12. Пожалуйста, не используйте другой рукав, кроме как входящий в комплект поставки, иначе возникает угроза биосовместимости и возможны ошибки измерений.
13. ⚠ Тонометр может не соответствовать установленным характеристикам или привести к угрозе безопасности, при хранении или использовании вне указанных рамок температуры или влажности.
14. ⚠ Пожалуйста, не давайте пользоваться рукавом другим заразным людям, что позволит избежать риска кросс-заражения.
15. Данный прибор был протестирован и был признан соответствующим цифровым устройствам Класса B, в соответствии с частью 15, Правил FCC. Данные ограни-

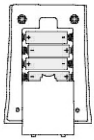
чения разработаны для разумной защиты от вредоносной интерференции в бытовых условиях. Данное оборудование генерирует, использует и может испускать радиочастотную энергию и, при установке без учета требований Руководства, может привести к интерференции в радиосвязи. При этом не гарантируется отсутствие интерференции в конкретном месте установки. Если данное оборудование создает вредную интерференцию радио- и телеприему, что легко определить включив и выключив прибор, пользователю следует попробовать исключить интерференцию, проделав следующее:

- Переориентировать или переместить принимающую антенну.
- Увеличить расстояние между оборудованием и ресивером.
- Подключить устройство к розетке другой цепи, чем та, к которой подключен ресивер.
- Свяжитесь с дилером или опытным радио-/ телемастером.

16. Данный тонометр проверен аускультаторным методом. Рекомендуем обратиться к приложению B ANSI/AAMI SP-10:2002+A1:2003+A2:2006 для подробного описания метода проверки.

УСТАНОВКА И ПРИЕМЫ РАБОТЫ

1. УСТАНОВКА БАТАРЕЕК



a. Откройте крышку отсека батареек с обратной стороны тонометра.
b. Вставьте четыре батарейки типа “AA”. Обратите внимание на полярность.
c. Закройте крышку.

Если на экране отображается символ батареи ▰, замените батарейки новыми. Перезаряжаемые аккумуляторы не подходят для тонометра.

Доставайте батарейки при длительном, более месяца, неиспользовании прибора во избежание опасности утечки электролита.

⚠ Не допускайте попадания его в глаза. При попадании электролита в глаза, обильно промойте их водой и обратитесь к врачу.

Работа от сети

Устройство также может работать от адаптера сети (сетевой адаптер не входит в комплект поставки).

⚠ При использовании сетевого адаптера особое внимание уделите соответствию указанного на нем напряжения напряжению в сети. Кроме того проверьте, что ток сети и полярность сетевого адаптера соответствуют данным, указанным

на сфигмоманометре. (Выход сетевого адаптера: DC 6 В, 600 мА, ⊖–◐–⊕)

⚠ Перед использованием устройства с питанием от адаптера, убедитесь, что устройство выключено и батарейки не вставлены. Не отключайте сетевой адаптер во время работы устройства.

a. Вставьте сетевой адаптер в правильно и безопасно установленную розетку.
b. Подключите устройство к сетевому адаптеру, вставив разъем сетевого адаптера в гнездо DC 6 V (с правой стороны устройства).

Если устройство не будет использоваться некоторое время, отключите сетевой адаптер из розетки. Кроме того достаньте разъем сетевого адаптера из гнезда DC 6 V устройства.

Тонометр, батарейки и рукав необходимо утилизировать в соответствии с местными требованиями по охране окружающей среды.

2. НАСТРОЙКА ДАТЫ И ВРЕМЕНИ

a. После установки батареек и выключения тонометра, устройство перейдет в Режим часов и ЖК-экран будет поочередно отображать время и дату.
b. Когда прибор находится в Режиме часов, одновременно нажмите кнопку “START” и кнопку “MEM”; послышится звуковой сигнал и начнет мигать месяц. Последовательно нажимайте кнопку “START”; день, час и минуты будут последовательно мигать. См. Рис. 2 до 2-3. При мигании цифры нажмите “MEM” для ее увеличения. При удержании “MEM”, цифры начнут увеличиваться быстрее.

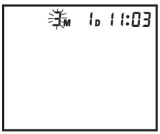


Рис. 2

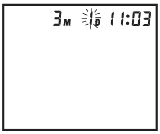


Рис. 2-1

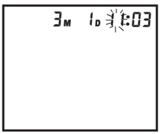


Рис. 2-2

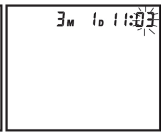
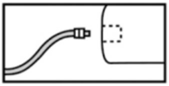


Рис. 2-3

c. Вы можете выключить тонометр, нажав кнопку “START” при мигании минут, при этом время и дата будут подтверждены.
d. Тонометр выключится автоматически после 1 минуты простоя; без изменения времени и даты.
e. После замены батареек вам следует заново установить время и дату.

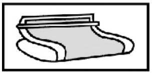
3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ РУКАВА К ТОНОМЕТРУ

Вставьте разъем трубки рукава в гнездо с левой стороны тонометра. Убедитесь, что разъем полностью вставлен в гнездо и нет утечек воздуха при измерении артериального давления.



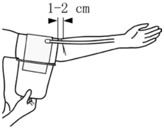
⚠ Не сдавливайте и не перекрывайте соединительную трубку при измерении, так как это может привести к ошибке при надувании и причинить вам вред длительным давлением рукава.

4. КАК НАДЕВАЕТСЯ РУКАВ



a. При необходимости, вытяните конец рукава через проушину (рукав уже поставляется в таком виде).

b. Наденьте рукав на плечо на 1-2 см выше локтевого сустава.



c. В сидячем положении положите свою руку ладошкой вверх на плоскую поверхность типа стола. Расположите воздушную трубку по середине руки по направлению к среднему пальцу.

d. Затяните рукав и закрепите конец на липучке. Рукав должен удобно сидеть на руке, при этом достаточно плотно. Вы должны иметь возможность просунуть один палец между рукой и рукавом.

Примечание:

1. Пожалуйста, узнайте обхват рукава в разделе “ХАРАКТЕРИСТИКИ” и убедитесь, что используется правильный рукав.
2. Проводите измерения на одной и той же руке.
3. Не двигайте рукой, телом, не перемещайте тонометр или трубки во время измерения.
4. Будьте спокойны и избегайте резких движений за 5 минут до измерения.
5. Содержите рукав в чистоте. Если рукав загрязнился, отсоедините его от монитора и очистите вручную с использованием мягкого моющего средства, затем сполосните в холодной воде. Не сушите рукав в сушилке и не гладьте утюгом. Рекомендуем чистить рукав после каждых 200 использований.

5. ПОЛОЖЕНИЕ ТЕЛА ПРИ ИЗМЕРЕНИИ

Измерение в сидячем положении

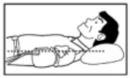


a. Сядьте, поставив ноги ровно на пол и не скрещивайте их.

b. Расположите руку ладонью кверху на ровной поверхности типа стола.

c. Середина рукава должна находиться на уровне правого предсердия.

Измерение в лежачем положении



a. Лягте на спину.
b. Положите руку вдоль тела ладонью кверху.
c. Рукав надевайте на одном уровне с сердцем.

6. ПОЛУЧЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ

a. После того, как вы надели рукав и расположились в удобной позе, нажмите кнопку “START”. Вы услышите звуковой сигнал, и на экране появятся разом все значки для самодиагностики. Вы можете проверить ЖК-экран, как показано на Рис. 6. Пожалуйста, обратитесь в сервисный центр при отсутствии какого-либо сегмента.
b. Затем начнет мигать текущая группа памяти (U1, U2 или U3). См. Рис. 6-1. Нажмите кнопку “MEM” для переключения к другой группе. Подтвердите ваш выбор нажатием кнопки “START”. Текущая группа будет также подтверждена автоматически после 5 секунд покоя.

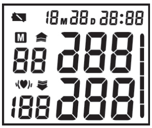


Рис. 6

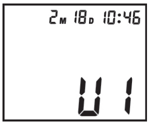


Рис. 6-1

c. Если в текущей группе памяти есть сохраненные результаты, экран сразу же покажет самое последнее значение. Если нет сохраненных результатов, экран будет показывать ноль. См. Рис. 6-2 & 6-3.
d. Тонометр будет надувать рукав до достижения достаточного давления для измерения. Затем тонометр начнет медленно спускать давление из рукава и проводить измерение. В конце процедуры на экране будут раздельно отображаться артериальное давление и частота пульса. Указание по классификации артериального давления и (возможно) символ “аритмии) будут мигать на экране. См. Рис. 6-4. Результат будет автоматически сохранен в текущей группе памяти.

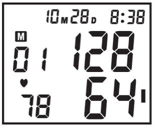


Рис. 6-2

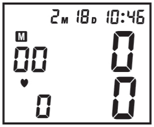


Рис. 6-3

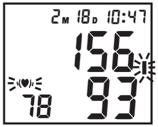


Рис. 6-4

e. После измерения монитор автоматически выключится после 1 минуты без работы. Вы также можете нажать кнопку “START” для ручного отключения тонометра.

f. Во время измерения Вы можете нажать кнопку “START” для ручного отключения тонометра.

Примечание:
Пожалуйста, обратитесь к врачу для интерпретации измеренных значений.

7. ОТОБРАЖЕНИЕ СОХРАНЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

a) В Режиме часов нажмите кнопку “MEM” для отображения сохраненных результатов. Будут показаны текущая группа и количество результатов в группе. Нажмите кнопку “START” для переключения на другую группу памяти. Подтвердите ваш выбор нажатием кнопки “MEM”. Текущая группа будет также подтверждена автоматически после 5 секунд покоя. См. Рис. 7.

b) После выбора группы памяти, на ЖК-экране будет показано среднее значение по трем последним измерениям. Появится символ “A” (Среднее). См. Рис. 7-1.

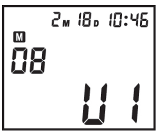


Рис. 7

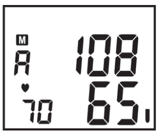


Рис. 7-1

c) Нажмите клавишу “MEM”, будет показан последний результат с датой и временем. Символ неустойчивого сердцебиения (если есть) и индикатор артериального давления будут одновременно мигать. S. Abb. 7-2. Нажмите кнопку “MEM” последовательно для просмотра более ранних результатов. См. Рис. 7-3.

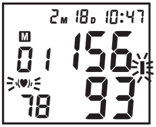


Рис. 7-2

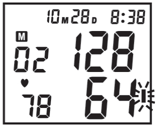


Рис. 7-3

d) После отображения сохраненных результатов тонометр автоматически выключится после 2 минуты без работы. Вы также можете нажать кнопку “START” для ручного отключения тонометра.

8. УДАЛЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ ИЗ ПАМЯТИ

Если при отображении результата измерений (кроме среднего значения по последним трем измерениям) вы удерживаете нажатой кнопку “MEM” в течение 3 секунд, все результаты в текущей группе памяти будут удалены после трех звуковых сигналов. См. Рис. 8 и Рис. 8-1. Прибор отключится при нажатии кнопки “MEM” или “START”.

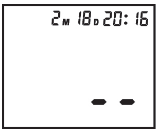


Рис. 8

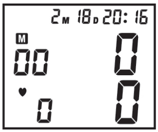


Рис. 8-1

9. ОЦЕНКА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ У ВЗРОСЛЫХ

Следующее руководство по оценке высокого давления (безотносительно пола и возраста) было принято Всемирной организацией здоровья (WHO). Пожалуйста, имейте в виду, что другие факторы (напр., диабеты, ожирение, курение и т.п.) также следует принимать во внимание. Проконсультируйтесь у вашего врача относительно точности оценки и никогда не меняйте самостоятельно установленной вам терапии.

Классификация артериального давления у взрослых



Классификация артериального давления	SYS (мм рт. ст.)	DIA (мм рт. ст.)	Индикация цветом
Оптимальное	<120	<80	Зеленый
Нормальное	120- 129	80- 84	Зеленый
Высокое нормальное	130- 139	85 – 89	Зеленый
Гипертензия- уровень 1	140- 159	90 – 99	Желтый
Гипертензия- уровень 2	160- 179	100 – 109	Оранжевый
Гипертензия- уровень 3	≥180	≥110	Красный

Определение и классификация значений артериального давления в соответствии с WHO/ISH

10. РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ (1)

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
ЖК-экран показывает символ в виде батареи	Батарея разряжена	Замените батарейки
ЖК-экран показывает “EE”	Движение руки или тонометра при измерении	Проверьте заново. Не двигайте рукой и не двигайтесь сами.
	Рукав не накачивается правильно или давление быстро падает при тестировании.	Убедитесь, что резиновая трубка полностью вставлена в тонометр
	Неустойчивое сердцебиение (аритмия)	Электронный сфигмоманометр не предназначен для людей с тяжелыми формами аритмии.

11. РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ (2)

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
ЖК-экран показывает “EE”	Рукав неправильно надет или резиновая трубка изогнута или пережата.	Проверьте как рукав надет и проведите замер заново.
ЖК-экран показывает ненормальный результат.	Положение рукава было неправильным или он был неверно затянут.	Правильно наденьте рукав и повторите измерение.
	Положение тела было неверным во время измерения.	Проверьте как рукав надет и проведите замер заново.
	Вы разговаривали, двигали рукой или телом; состояние злости, агрессии или нервничания при измерении.	Проведите повторное измерение в спокойном неподвижном состоянии и молча.
Нет ответа при нажатии на кнопку или после установки батареек.	Неправильная работа или сильная электромагнитная интерференция.	Достаньте батарейки на пять минут, затем установите их снова.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. ⚠ Не роняйте тонометр и не подвергайте его сильным воздействиям.
2. ⚠ Избегайте высоких температур и прямых солнечных лучей. Не погружайте тонометр в воду, так как это приведет к повреждению прибора.
3. Если прибор хранился при низких температурах, дайте ему согреться до комнатной температуры перед использованием.
4. ⚠ Не пытайтесь разобрать тонометр.
5. Если вы не пользуетесь прибором, пожалуйста, извлеките батарейки.
6. Рекомендуется проверять функционирование устройства каждые 2 года или после ремонта. Пожалуйста, обратитесь в сервисную мастерскую.
7. Чистите тонометр сухой мягкой тканью или мягкой хорошо отжатой влажной тканью, смоченной в воде, дезинфицирующем алкоголе или мыльном растворе.
8. Компоненты тонометра не могут быть отремонтированы пользователем. Сетевые диаграммы, списки компонентов и частей, описания, инструкции по настройке и другая информация, которая помогает подготовленным мастерам отремонтировать оборудование, которое может быть отремонтировано, могут быть предоставлены.
9. Тонометр может сохранять свои технические характеристики и безопасность как минимум в течение 10 000 измерений или 3 лет, рукав сохраняет свои характеристики как минимум 1000 измерений.
10. Рекомендуется при необходимости дезинфицировать рукав 2 раза в неделю (например, в поликлинике или больнице). Протирайте внутреннюю сторону (которая контактирует с кожей) рукава мягкой тканью, увлажненной этиловым спиртом (75-90%) и отжатой, затем дайте рукаву просохнуть.

ОБЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ НА ПРИБОРЕ

Символ для “РУКОВОДСТВО НЕОБХОДИМО ПРОЧИТАТЬ”

Символ для “ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ”

Символ для “ТИП BF ПРИМЕНИМЫХ ЧАСТЕЙ” “(рукав это применимая часть типа BF)“

Символ для “ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ”- Использованные электронные продукты не должны утилизироваться с обычным бытовым мусором. Пожалуйста, переработайте при наличии инфраструктуры. Уточните у продавца или местных органов дальнейшие действия.

Символ для “ИЗГОТОВИТЕЛЬ”

CE 0197 Символ для “СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ MDD93/42/EEC”

Символ для “ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ”

EC REP Символ для “ЕВРОПЕЙСКОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ”

SN Символ для “СЕРИЙНЫЙ НОМЕР”

Символ для “ХРАНИТЕ В СУХОМ МЕСТЕ”

4. ⚠ لا تحاول تفكيك الجهاز.
5. إن لم تستخدم الجهاز لفترة طويلة يُرجى نزع البطاريات.
6. يُوصى بفحص الجهاز كل عامين أو بعد إصلاحه. ويُرجى الاتصال بمركز الخدمة.
7. نظف الجهاز بقطعة قماش جافة ناعمة او قطعة قماش ناعمة محشوة جيدًا بعد ترطيبها بالماء أو الكحول المخفف المطهر أو ماء الصابون المخفف.
8. لا يجب أن يكون المستخدم بصيانة أي مكون في الجهاز. يمكن توفير المعلومات المتعلقة برسوم الدائرة الكهربية وقائمة بالأجزاء المكونة للجهاز ووصفها وتعليمات المعايرة وغيرها من المعلومات التي تساعد المستخدم ليكون مؤهل فنيًا بشكل مناسب لإصلاح هذه الأجزاء في المُعدة والتي صُممت بحيث يمكن إصلاحها.
9. يمكن الحفاظ على الجهاز بحالة سليمة والسمات المميزة لأدائه لعدد 10000 مرة قياس أو لمدة 3 أعوام على الأقل ويمكن الحفاظ على الكف بسمات أدائه لعدد 1000 مرة قياس على الأقل.
10. يوصى بتطهير الكف كل أسبوع عند الحاجة (على سبيل المثال عند الاستخدام في مستشفى أو عيادة)، امسح الجانب الداخلي (الجانب الذي يلامس الجلد) للكف بقطعة قماش ناعمة مبللة بالكحول الإيثيلي (75-90 %) واعصرها ثم جففها في الهواء.

شرح الرموز الموجودة على الوحدة

يرمز إلى "ضرورة قراءة دليل التشغيل"

رمز "تحذير"

رمز"الأجزاء المستخدمة من النوع بي إف" (الكفة من نوع بي إف في الجزء المستخدم)

رمز "الحماية البيئية" – لا يجب التخلص من المنتجات الكهربية مع المخلفات المنزلية، يُرجى إعادة التدوير إن وجدت المنشآت المعنية. تحقق من السلطة المحلية أو تاجر التجزئة حول نصائح إعادة التدوير.

رمز "الشركة المُصنعة"

CE 0197 رمز "يتوافق مع شروط MDD93/42/EEC"

رمز "تاريخ التصنيع"

EC REP رمز "التمثيل الأوروبي"

SN رمز "الرقم التسلسلي"

رمز "يُحفظ جافًا"

10.اكتشاف الأخطاء وإصلاحها (1)

المشكلة	السبب المحتمل	الحل
غيّر كل البطاريات	البطارية منخفضة.	تعرض شاشة إل سي دي رمز البطارية.
تعرض شاشة إل سي دي EE	أعد القياس مع الانتباه لعدم تحريك ذراعك أو جهاز قياس ضغط الدم.	تم تحريك الذراع أو جهاز قياس ضغط الدم أثناء القياس.
	تأكد من أن إدخال الأنبوب المطاطي تمامًا في جهاز قياس ضغط الدم.	لا تنتفخ الكفة بطريقة ملائمة أو يهبط الضغط سريعًا أثناء القياس.
	يعتبر جهاز قياس ضغط الدم الإلكتروني غير مناسب لمن يعانون من عدم الانتظام الشديد لضربات القلب.	عدم انتظام ضربات القلب

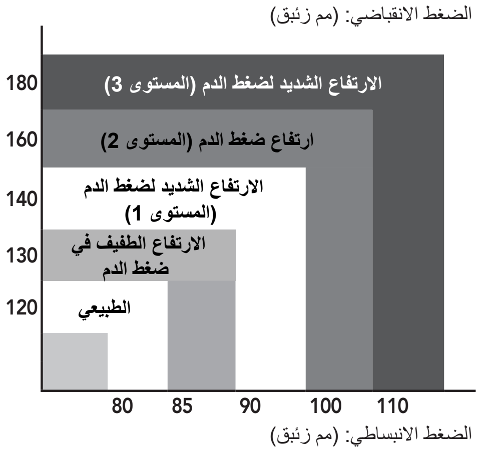
11.اكتشاف الأخطاء وإصلاحها (2)

المشكلة	السبب المحتمل	الحل
تعرض شاشة إل سي دي EE	لم يتم استخدام الكفة بطريقة ملائمة أو كان الأنبوب المطاطي منحني أو مضغوط.	راجع أقسام استخدام الكفة والقياس بالتعليمات وأعد القياس.
تعرض شاشة إل سي دي نتيجة غير طبيعية.	كان وضع الكفة غير صحيح أو لم تكن محكمة الربط.	اربط الكفة بشكل صحيح وحاول مرة أخرى.
	لم يكن وضع الجسم صحيحًا أثناء إجراء القياس.	راجع أقسام استخدام الكفة والقياس بالتعليمات وأعد القياس.
	التحدث أو تحريك الجسم أو الغضب أو الإثارة أو العصبية أثناء القياس.	أعد القياس دون أن تتحدث أو تتحرك خلاله.
لا توجد استجابة عند الضغط على أي زر أو تركيب البطارية.	حدوث تشغيل خاطئ أو تداخل كهرومغناطيسي قوي.	انزع البطاريات لمدة خمس دقائق ثم أعد تركيبها مرة أخرى.

الصيانة

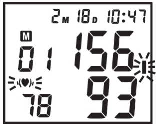
1. ⚠ لا يجب أن يسقط الجهاز منك ولا تعرضه لتأثيرات قوية.
2. ⚠ تجنب درجات الحرارة المرتفعة أو التعرض لضوء الشمس المباشر. لا تغمر الجهاز بالماء لأن هذا سيتسبب في إحداث ضرر بالجهاز.
3. إذا تم تخزين الجهاز في درجة حرارة قريبة من درجة التجميد، دعه فترة في درجة حرارة الغرفة قبل الاستخدام.

تصنيف ضغط الدم للبالغين

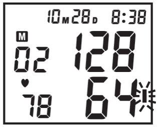


تصنيف ضغط الدم	التمييز (مم زئبق)	برنامج الرسم (مم زئبق)	لون المؤشر
الأمثل	120>	80>	أخضر
الطبيعي	129 - 120	84 - 80	أخضر
مرتفع - طبيعي	139 - 130	89 – 85	أخضر
ارتفاع ضغط الدم (المستوى 1)	159 - 140	99 – 90	أصفر
ارتفاع ضغط الدم (المستوى 2)	179 - 160	109 – 100	برتقالي
ارتفاع ضغط الدم (المستوى 3)	180≤	110≤	أحمر

تعريف وتصنيف قيم ضغط الدم وفق منظمة الصحة العالمية / الجمعية الدولية لارتفاع ضغط الدم



شكل 7-2

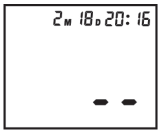


شكل 7-3

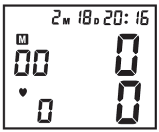
د. بعد عرض نتائج القياس المخزنة يتوقف تشغيل الجهاز تلقائيًا بعد دقيقة من عدم التشغيل. اضغط على زر "START" لغلق الجهاز يدويًا.

8. حذف القيم المقاسة من الذاكرة

عند عرض أي نتيجة (فيما عدا متوسط القراءات الثلاث الأخيرة) مع استمرار الضغط على زر "MEM" لثلاث ثواني سوف تُحذف النتائج الموجودة بتلك الذاكرة وسماع صوت تنبيه "بيب" ثلاث مرات. انظر الشكل 8 والشكل 8.1 تنطفئ الوحدة عندما تضغط على زر "MEM" أو زر "START"



شكل 8

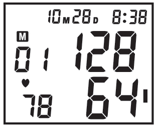


شكل 8-1

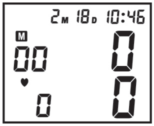
9. تقييم نتائج ضغط الدم المرتفع للبالغين

نعرض هنا الخطوط الأساسية لتقييم ارتفاع ضغط الدم (دون النظر للسن أو النوع) كما وضعتها منظمة الصحة العالمية (WHO) نرجو مراعاة العوامل الأخرى (مثل مرض السكري والسمنة والتدخين ... إلخ) وأخذها بالاعتبار، استشر طبيبك لتحصل على تقييم دقيق ولا تغير علاجك من تلقاء نفسك.

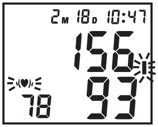
د. ينفخ الجهاز الكف حتى الضغط المناسب للقياس. ثم يُخرِج الجهاز الهواء من الكف على مهل ويتم القياس. في النهاية يتم حساب ضغط الدم ومعدل النبضات وتُعرض على شاشة إل سي دي بصورة منفصلة. سيؤمض مؤشر تصنيف ضغط الدم و"عدم انتظام ضربات القلب" (المحتمل) على الشاشة. انظر شكل 4-6 سوف تُخزن النتيجة أليًا على بنك الذاكرة الحالية.



شكل 2-6



شكل 3-6



شكل 4-6

ه. بعد إجراء القياس يتوقف تشغيل الجهاز تلقائيًا بعد دقيقة من عدم التشغيل. اضغط على زر "START" لغلق الجهاز يدويًا.

و. اضغط على زر "START" لغلق الجهاز يدويًا.

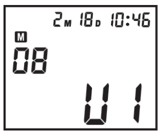
ملحوظة:

يرجى استشارة أخصائي رعاية صحية لتفسير قياسات ضغط الدم.

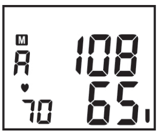
7. عرض النتائج التي تم تخزينها

أ. في وضع الساعة، اضغط على زر الذاكرة "MEM" لعرض النتائج التي تم تخزينها. سوف يضيء بنك الذاكرة وستُعرض النتائج المخزنة. اضغط على زر البدء "START" للتغيير للبنك الآخر. أكد تحديدك بالضغط على زر الذاكرة "MEM". سوف يتم تأكيد البنك الحالي كذلك تلقائيًا بعد 5 ثواني من عدم التشغيل.

ب. بعد تحديد بنك الذاكرة، ستُعرض متوسط أخر ثلاث قياسات على شاشة إل سي دي. يظهر زمر "A" (المعدل) انظرشكل 1-7.



شكل 7



شكل 1-7

ج. اضغط على زر الذاكرة "MEM"، وستُعرض أخر نتيجة بالتاريخ والوقت. رمز سيؤمض رمز عدم انتظام ضربات القلب (إذا كان موجودًا) ومؤشر تصنيف ضغط الدم في نفس الوقت انظرٍ شكل 2-7. اضغط على الزر الذاكرة "MEM" باستمرار لعرض النتائج التي تم قياسها مسبقاً. انظر شكل 3-7.

2. إجر القياس لنفس الذراع في كل مرة.
3. لا تحرك ذراعك أو جسمك أو الجهاز و لا تحرك الخرطوم المطاطي أثناء القياس.
4. اجلس بلا حراك حتى تهدأ وتستريح لمدة 5 دقائق قبل قياس ضغط الدم.
5. يجرى الحفاظ على نظافة الكف. عند اتساخ الكف انزعها من الشاشة ونظفها بيديك تنظيفاً خفيفاً ثم اشطفها في ماء بارد. ممنوع تجفيف الكفة بمجفف الملابس أو كيها. يوصى بتنظيف الكفة بعد استخدامها كل 200 مرة.

5. وضع الجسم أثناء القياس



القياس عند الجلوس باسترخاء

أ. اجلس وقدمك ممدة على الأرض و لا تضع ساق على ساق.
ب. اجعل راحة يدك لأعلى وضع ذراعك على سطح مستوي كمكتب أو منضدة.
ج. يجب أن يكون منتصف الكفة في مستوى الأذين الأيمن للقلب.

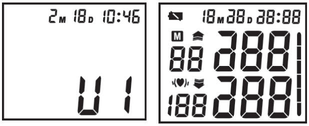


القياس في وضع الاستلقاء على الظهر

أ. استلق على ظهرك.
ب. ضع ذراعك على استقامة جسدك مع جعل راحة اليد لأعلى.
ج. يجب وضع الكف في مستوى موازي للقلب.

6. الحصول على قراءة ضغط الدم

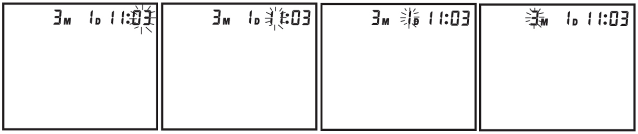
أ. بعد وضع الكف والجسد في وضع مستريح اضغط على زر "START". تسمع صوتٍ تنبيه وتظهر جميع الخصائص لإجراء الاختبار الذاتي. يمكنك التحقق من شاشة إل سي دي وفقاً للشكل 6. يُجرى الاتصال بمركز الصيانة إذا كان لا يوجد شريحة معنية.
ب. ثم يُعرض بنك الذاكرة الحالي (U1, U2, أو U3). انظر شكل 1-6، اضغط على الزر الذاكرة "MEM" للتغيير لبنك آخر. أكد تحديدك بالضغط على زر البدء "START". سوف يتم تأكيد البنك الحالي كذلك تلقائيًا بعد 5 ثواني.



شكل 6 شكل 1-6

ج. عند تخزين بنك الذاكرة الحالي للنتائج، ستعرض الشاشة للحظات أحدث النتائج. إذا لم يتم تسجيل النتيجة، سيظهر رقم صفر على الشاشة. انظر شكلي 2-6 و 3-6.

ب. عندما تكون الوحدة في وضع الساعة، اضغط علي زر البدء "START" وزر الذاكرة "MEM" في نفس الوقت لمدة ثانيتين؛ وسيؤمض الشهر أولاً. انظر شكل 2-2 اضغط على زر البدء"START" مرارًا وسيضيء اليوم والساعة والدقيقة على التوالي. عندما يضيء العدد اضغط زر "MEM" لزيادة العدد. استمر في الضغط على زر "MEM" فيزداد العدد بسرعة.



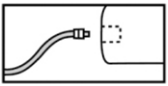
شكل 3-2 | شكل 2-2 | شكل 1-2 | شكل 2

ج. يمكن أن تطفئ الجهاز بالضغط على زر "START" عندما تضيء الدقائق ثم يتم تأكيد من الوقت والتاريخ.

د. يتوقف تشغيل الجهاز تلقائيًا بعد دقيقة من عدم التشغيل مع عدم تغيير الوقت والتاريخ.

ه. بعد استبدال البطاريات يجب إعداد الوقت والتاريخ مرة أخرى.

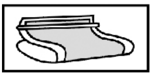
3. توصيل الكفة بالجهاز

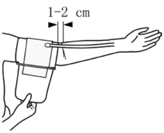


ادخل موصل أنبوب الكف في المقبس الموجود بالجانب اليسر للجهاز. تأكد من إدخال الموصل بالكامل لتجنب تسرب الهواء أثناء قياس ضغط الدم.

⚠ تجنب ضغط خرطوم الوصل أو انسداده أثناء القياس؛ لأن هذا قد يؤدي إلى خطأ في التضخك عند النفخ أو الإصابة بأضرار بسبب الضغط المتزايد للكفة.

4. استخدام الكفة





أ. عند اللزوم مرر الكفة من خلال ميدالية حلقية (يتم لف الكف كما هو مبين).

ب. ضع الكفة حول الذراع العاري على بعد من 1 إلى 2 سم من مفصل المرفق.

ج. عند الإعداد ضع يدك بحيث يكون وجه كفك لأعلى كما لو كان على منضدة أو ما يشبهها. ضع أنبوب الهواء في منتصف ذراعك على استقامة الاصبع الأوسط في يدك.

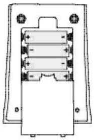
د. اربط الكف بإحكام واغلق قفل الفيلكرو ويجب ان تكون الكف مناسبة ومريحة حول الذراع. يجب أن تكون هناك مسافة تسمح بإدخال إصبعك بين الكف وذراعك.

ملحوظة:

1. يرجى الرجوع إلى مدى محيط الكف المذكور في "المواصفات" للتأكد من أنك تستخدم الكف المناسب.

الإعداد وإجراءات التشغيل

1. تركيب البطارية



أ. افتح غطاء البطارية خلف الجهاز.
ب. احمل أربع بطاريات من النوع AA. رجاءً انتبه لوضع الأقطاب.
ج. اغلق غطاء البطارية.

عندما يظهر على شاشة إل سي دي رمز البطارية ▰ استبدل جميع البطاريات ببطاريات جديدة.

البطاريات التي يعاد شحنها لا تناسب هذا الجهاز.

انزع البطاريات من الجهاز إن لم تكن ستستخدمه لمدة شهر أو أكثر لتجنب حدوث ضرربها أو تسرب.

⚠ لا تجعل سائل البطارية يصل لعينيك. إن حدث ووصل لعينيك اغسلهما على الفور بالكثير من الماء النظيف واتصل بالطبيب.

تشغيل مزود الطاقة

يمكنك تشغيل الجهاز أيضًا باستخدام وحدة مزود الطاقة (غير مضمن وحدة مزود الطاقة مع نطاق التسليم).

⚠ عند استخدام وحدة مزود الطاقة، إحرص على أن يتطابق الجهد الكهربائي المكتوب مع الجهد الكهربائي الخاص بالخرج، تحقق كذلك من تيار الخرج ومطابقة الجهد الكهربائي الخاص بوحدة مزود الطاقة مع البيانات الموجودة على مقياس ضغط الدم. (خرج وحدة مزود الطاقة: تيار مباشر 6 فولت، 600 مللي أمبير ⊕—◐—⊖)

⚠ قبل تشغيل الجهاز بوحدة مزود الطاقة، تأكد من إيقاف تشغيل الجهاز وعدم إدخال البطاريات. لا تفصل وحدة مزود الطاقة أثناء تشغيل الجهاز.

أ. وصل وحدة مزود الطاقة بمقبس سلامة مثبت بطريقة صحيحة.
ب. وصل الجهاز بوحدة مزود طاقة بإدخال قابس وحدة مزود الطاقة في مقبس تيار مباشر 6 فولت (الجانب الأيمن للجهاز).

إذا لم يتم استخدام الجهاز لبعض الوقت، افصل وحدة مزود الطاقة من الخرج، كذلك اسحب قابس وحدة مزود الطاقة من قابس التيار المباشر 6 فولت الخاص بالجهاز.

يجب التخلص من الشاشة والبطارية والكف حسب القواعد المحلية بنهاية استخدام كل منها.

2. ضبط الساعة والتاريخ

أ. بمجرد تركيب البطارية أو غلق الشاشة تظهر الساعة وتعرض شاشة إل سي دي الوقت والتاريخ على التوالي.

8. ⚠ جهاز قياس الضغط الإلكتروني صُمم ليستخدمه البالغين ولا يجب استخدامه على الرضع أو الأطفال ضغيري السن. استشر طبيبك أو أحد العاملين بالرعاية الطبية قبل استخدامه على الأطفال.
9. لا تستخدم هذه الوحدة وأنت في مركبة متحركة فقد ينتج عن هذا قياس خاطئ.
10. تتطابق نتائج قياس ضغط الدم بهذا الجهاز النتائج التي يحصل عليها المراقب المدرب باستخدام طريقة التسمع بالكف/سماعة الطبيب وذلك داخل الحدود التي وضعها معهد المعايرات القومي الأمريكي لأجهزة قياس ضغط الدم الإلكترونية الآلية.
11. إذا تم الكشف عن عدم انتظام ضربات القلب المصاحب لإجراء قياس ضغط الدم سوف تظهر علامة (♥) على الشاشة. وفي هذه الحالة يستمر جهاز قياس ضغط الدم الإلكتروني في العمل لكن النتائج لا تكون دقيقة وهنا يجب استشارة طبيبك من أجل الحصول على تقييم دقيق.
وتظهر علامة عدم انتظام ضربات القلب في حالتين هما:
1). معامل اختلاف النبضات > 25 %.
2). عندما يكون زمن انحراف النبضة التالية ≤ 0.14 ثانية وأن يمثل عدد النبضات أكثر من 53 % من إجمالي عدد النبضات المقاسة.
12. يُرجى استخدام الكفة المُصنعة في الشركة المصنعة فقط؛ حيث قد يؤدي استخدام كفة أخرى غيرها إلى خطر توافقي حيوي أو خطأ في القياس.
13. ⚠ قد لا يؤدي الجهاز الأداء المطابق للمواصفات أو قد يكون خطرًا على السلامة إذا تم تخزينها واستخدامه خارج مدى درجات الحرارة والرطوبة المحددة في المواصفات.
14. ⚠ رجاءً لا تتشارك الكف مع آخرين مصابين بعدوى؛ لتجنب نقل العدى لك.
15. تم اختبار هذا الجهاز ووجد أنه يتوافق مع محددات فئة جهاز B الرقمي والجزء 15 من قواعد لجنة الاتصالات الفيدرالية. هذه الحدود وُضعت لتوفير حماية معقولة من التداخل الضار داخل المنشأت السكنية. هذا الجهاز يولد ويستخدم ويشع طاقة ذات تردد لاسلكي وإن لم يتم تركيبه واستخدامه وفق التعليمات؛ فإنه قد يؤدي إلى أضرار خاصة بتداخل الاتصال اللاسلكي. ومع هذا لا يوجد ضمان لعدم حدوث هذا التداخل في تركيب معين. إذا أحدث هذه الجهاز ضررًا باستقبال الراديو أو التلفزيون، يمكن التعرف عليه عند تشغيل أو إيقاف الجهاز يمكن للمستخدم محاولة تصحيح هذا التداخل بواحد او أكثر من الإجراءات التالية:
- إعادة توجيه هوائي الاستقبال أو تغيير موقعه.
- زيادة المسافة بين الجهاز "جهاز قياس الضغط" وجهاز استقبال الأجهزة الأخرى.
- وصل الجهاز بمصدر للتيار الكهربي على دائرة كهربية أخرى غير الموصل بها جهاز الاستقبال.
- استشر الموزع المعتمد أو فني خبير بالراديو والتلفزيون في هذا الشأن.
16. تم التحقق من جهاز قياس ضغط الدم باستخدام طريقة التسمع. يوصى بمراجعة الملحق بشأن ANSI/AAMI SP-10:2002+A1:2003+A2:2006 للحصول على تفاصيل طريقة التحقق التي تحتاجها.

10. مدى القياس:

ضغط الكفة:	0 - 300 مم زئبق
الضغط الانقباضي:	60 - 260 مم زئبق
الضغط الانبساطي:	40 - 199 مم زئبق
معدل النبض:	40 – 180 نبضة/دقيقة

11. الدقة:

الضغط:	± 3 مم زئبق
معدل النبض:	± 5 %

12. درجة حرارة الغرفة عند التشغيل: من 5°+ مئوية إلى 40° مئوية (من 41° فهرنهيت إلى 104° فهرنهيت)
13. الرطوبة النسبية في الجو عند التشغيل: ≥90% رطوبة نسبية
14. درجة حرارة البيئة المحيطة عند التخزين والنقل: -20° حتى 55° (-4° حتى 131° فهرنهايت)
15. الرطوبة النسبية في البيئة المحيطة عند التخزين والنقل:≥95% رطوبة نسبية
16. الضغط الجوي: من 80 كيلو بسكال إلى 105 كيلو بسكال
17. متوسط عمر البطارية: تقيس 300 مرة تقريبًا
18. قائمة بالمكونات الخاصة بنظام قياس الضغط بما في ذلك الملحقات: المضخة والصمام وشاشة إل سي دي وكف وجهاز استشعار

ملحوظة:
هذه المواصفات عرضة للتغيير دون أن نلاحظ

تنبيه

1. اقرأ جميع المعلومات المذكورة في دليل التشعيل أو أية كتابات أخرى في الصندوق قبل تشغيل الوحدة.
2. اجلس بلا حراك حتى تهدأ وتستريح لمدة 5 دقائق قبل قياس ضغط الدم.
3. يجب وضع الكف في مستوى موازي للقلب.
4. لا تتكلم أو تحرك أي جزء من جسمك أو ذراعك أثناء القياس.
5. إجر القياس لنفس الذراع في كل مرة.
6. رجاءًا داوم على الاسترخاء لمدة لا تقل عن دقيقة إلى دقيقة ونصف بين كل مرة تقيس فيها ودع الدورة الدموية تعود لطبيعتها. يمكن أن يسبب الإفراط في نفخ الكف (عندما يتخطى ضغط الكف 300 مم زئبق أو يظل فوق 15 مم زئبق لمدة تزيد عن 3 دقائق) ورم كدمي في ذراعك.
7. استشر طبيبك إن شككت بوجود أي من الحالات التالية:
   1) استخدام الكف فوق جرح أو منطقة أو فوق منطقة ملتهبة
   2) استخدام الكف على أي طرف حدث به تدخل أو علاج للأوعية الدموية أو تحويل للشريان التاجي
   3) استخدام الكف على الذراع بالجانب الذي تم به استئصال للثدي
   4) استخدامه مع وجود اجهزة قياس طبية أخرى في نفس الطرف
   5) ضرورة فحص الدورة الدموية للمستخدم.

موانع الاستخدام

⚠ يعتبر جهاز قياس ضغط الدم الإلكتروني غير مناسب لمن يعانون من عدم الانتظام الشديد لضربات القلب.

وصف المنتج

يقوم هذا الجهاز على أساس قياس وجهاز استشعار سيليكون ويمكن عن طريقه قياس ضغط الدم ومعدل النبض تلقائيًا وبدون جراحة. وتعرض شاشة إل سي دي ضغط الدم ومعدل النبض. ويمكن تخزين آخر القياسات 3 x 40 في الذاكرة مع التاريخ والوقت كما يمكن أن تعرض الشاشة متوسط القياسات الثلاث الأخيرة،

تم تصنيع مقاييس ضغط الدم الإلكترونية وفق المعايير القياسية التالية: إصدار اللجنة الدولية الكهروتقنية IEC 60601-1:2005/EN 60601-1:2006/AC:2010 (المعدات الطبية الكهربية – الجزء 1: الشروط العامة لأساسيات الأمان والأداء الرئيسي) إصدار اللجنة الدولية الكهروتقنية IEC60601-1-2:2007/EN 60601-1-2:2007 /AC:2010 (المعدات الطبية الكهربية الأجزاء 1-2: الشروط العامة لأساسيات الأمان والأداء الرئيسي – المعايير القياسية الجانبية: التوافق الكهرومغناطيسي – الشروط والاختبارات) إصدار اللجنة الدولية الكهروتقنية /IEC 80601-2-30 :2009+Cor.2010 EN 80601-2-30:2010 (المعدات الطبية الكهربية - الأجزاء 2-30: المتطلبات الخاصة لأساسيات الأمان والأداء الرئيسي لجهاز قياس الضغط الآلي غير الجراحي) EN 1060-1: 1995 + A1: 2002 + A2: 2009 (أجهزة قياس ضغط الدم غير الجراحية – جزء 1: الشروط العامة) EN 1060-3: 1997 + A1: 2005 + A2: 2009 (أجهزة قياس ضغط الدم غير الجراحية – جزء 3: الشروط الإضافية لنظم قياس ضغط الدم الآلي الإلكتروني), ANSI/AAMI SP-10:2002+A1:2003+A:2006

المواصفات

1. اسم المنتج: شاشة قياس ضغط الدم
2. الطراز: (BMG 5612 (BM-091
3. التصنيف: يعمل بالطاقة الداخلية، النوع BF والجزء المستخدم, IPX0 رقم AP أو APG مع التشغيل المستمر
4. حجم الجهاز تقريبًا 104 مم x 45 مم x 154 مم
5. محيط الكفة: 22 سم-30 سم (اختياري)، 30 سم-42 سم، 42 سم-48 سم (اختياري)
6. الوزن: 269 جم تقريبًا (ب دون البطاريات والكف)
7. طريقة القياس: طريقة قياس الذبذبات وقياس التضخم الآلي
8. حجم الذاكرة: 3 x 40 القياسات بالوقت والتاريخ
9. مصدر الطاقة: البطاريات: 4 x 1.5 فولت ⎓ النوع AA ● مينيون ● LR6
   التزويد بالطاقة: تيار مباشر 6 فولت، ⎓ 600 مللي أمبير

وبناءً على المعلومات السابقة يوصى بقياس الضغط في نفس الوقت من كل يوم،.

وقد يتسبب القياس المتكرر لضغط الدم في حدوث إصابات بسبب ارتباك تدفق الدم؛ لذا رجاءً احرص دائمًا على أن تستريح من دقيقة إلى دقيقة ونصف على الأقل بين كل قياس حتى تعطي الدورة الدموية بذراعك الفرصة لتعود لطبيعتها. ومن النادر الحصول على قراءات متطابقة لضغط الدم في كل مرة يُقاس فيها.

المحتويات ومؤشرات الشاشة

1 موضع البطارية
2 زر START
3 زر MEM
4 شاشة إل سي دي
5 الكفة
6 مؤشر البطارية المنخفضة
7 عرض الشهر
8 عرض اليوم
9 عرض الساعة
10 عرض الدقيقة
11 الضغط الانقباضي
12 عرض الضغط الانبساطي
13 مؤشر تصنيف مستويات ضغط الدم
14 عرض معدل النبض
15 رمز عدم انتظام ضربات القلب
16 الضغط في الكفية غير مستقر، أو يوجد كمية هواء كبيرة متبقية في الكفة
17 مؤشر الذاكرة
18 ابحث عن الخطأ، يُرجى إعادة النفخ

الاستخدام

يستخدم من يعملون بالطب أو الأشخاص بالمنزل مقياس ضغط الدم الإلكتروني الذي يعمل آليًا بالكامل. وهو نظام قياس غير منتشر الغرض منه قياس ضغط الدم الانقباضي والانبساطي ومعدل النبض للشخص البالغ باستخدام تقنية غير جراحية حيث يتم لفها كل يمكن نفخه حول أعلى الذراع، ويكون محيط الكف من 22 إلى 48 سم.

دليل المستخدم

نشكرك على اختيارك منتجنا ونأمل في أن تستمتع باستخدام الجهاز.

المحتويات

معلومات هامة

تذبذبات ضغط الدم العادية

يؤثر كل من النشاط البدني والإثارة والضغط وتناول الطعام والشراب والتدخين وحركات الجسد والعديد من الأنشطة والعوامل الأخرى (بما في ذلك ما يحدث عند قياس ضغط الدم) على القيمة المقاسة لضغط الدم. ولهذا من غير المعتاد في الغالب الحصول على قراءات متطابقة عند قياسه عدة مرات.

يتغير قياس ضغط الدم باستمرار ----- ما بين الليل والنهار، وعادة ما ترتفع القيمة المقاسة أثناء النهار وتنخفض ليلاً وعادة ما يبدأ قياس الضغط في الارتفاع عند الساعة 3:00 صباحًا تقريبًا ويصل أعلى مستوياته خلال النهار عندما يكون غالبية الناس في حالة يقظة ونشاط.

GARANTIE-KARTE

Garantiebewijs • Carte de garantie
Certificato di garanzia • Tarjeta de garantia
Cartão de garantia • Guarantee card
Garantikort • Karta gwarancyjna • Záruční list
Garancia lap • Гарантийная карточка

BMG 5612

24 Monate Garantie gemäß Garantie-Erklärung • 24 maanden garantie overeenkomstig schriftelijke garantie • 24 mois de garantie conformément à la déclaration de garantie • 24 meses de garantie según la declaratión de garantía • 24 meses de garantia, conforme a declaração de garantia • 24 mesi di garanzia a seconda della spiegazione della garanzia • 24 months guarantee according to guarantee declaration • 24 miesiące gwarancji na podstawie karty gwarancyjnej Záruka 24 mésíců podle prohlášení o záruce • A garanciát lásd a használati utasításban • Гарантийные обязательства – смотри руководство пользователя

Kaufdatum, Händlerstempel, Unterschrift • Koopdatum, Stempel van de leverancier, Handtekening Date d'achat, cachet du revendeur, signature • Fecha de compra, Sello del vendedor, Firma • Data de compra, Carimbo do vendedor, Assinatura • Data dell'aquisto, timbro del commerciante, firma • Purchase date, Dealer stamp, Signature • Data kupna, Pieczątka sklepu, Podpis • Datum koupě, Razítko prodejce, Podpis • A vásárlási dátum, a vásárlási hely bélyegzője, aláírás • Дата покупки, печать торговца, подпись

ETV Elektro-technische Vertriebsgesellschaft mbH

Stand 09/12

AEG
perfekt in form und funktion